


HONOR LABOR VALOR
AVE
MARIA
GRATIA
PLENA
EN LAS ASTURIAS DE SANTILLANA
EX-LIBRIS
FRANCISCO DE LA GUERRA



PERALES, J. P.

2 vols in 1

MANUAL HISTÓRICO

DE LA

MEDICINA EN JENERAL.


CABRERIZO, EDITOR.

MANUAL HISTÓRICO

DE LA

MEDICINA EN JENERAL.

POR

Don Juan Bautista Perales,

LICENCIADO EN DICHA FACULTAD.

Tomo primero.



VALENCIA:

Imprenta de D. Mariano de Cabrerizo.

1848.

AL SEÑOR DON ANASTASIO CHINCHILLA,

AUTOR DE LOS ANALES HISTÓRICOS

DE LA MEDICINA EN JENERAL.

Justos motivos de respeto y admiracion, tributados por todos los Médicos á la grande obra que con tan feliz acojida publicasteis en el año 1843, *me impelen á que dedique este pequeño trabajo, sobre el mismo objeto, al autor que tan merecidas alabanzas tiene arrancadas en el mundo médico. Tantos títulos científicos son acreedo-*

res á un ofrecimiento mas digno; no obstante, persuadido de que la pequeñez de un obsequio puede siempre ser suplida por la grandeza del alma que lo recibe; he aqui por qué deseo que vuestra benevolencia acoja gustosa mi dedicatoria, y con ésta los votos sinceros de su afectísimo S. S.

Q. B. S. M.

Juan Bautista Perales.

PRÓLOGO.

Reunidos los hechos esparcidos en todos los paises, y distintamente concebidos en cada uno de estos y de las edades; puestos en parangon los eminentes servicios de jenios privilejiados, con sus mismos errores, y con los de otros talentos mas superficiales ó enteramente abyectos; siguiendo en fin á los medianos entre estos y aquellos, sabe la historia ofrecer en su estudio ventajas incalculables cuando se aplica al cultivo de las ciencias. El hombre social está rodeado de contínuos escollos, que necesariamente debe evitar, para hacer su vida tranquilamente pasajera; y si fundado en esta necesidad imperiosa, se vió precisado á poner freno á las pasiones y vicios de sus semejantes por medio de leyes sábias; si la misma necesidad, unida á los efectos de las naturales inclinaciones que recibiera del Criador, le inspiraron á su vez las creencias relijiosas, otra necesidad no menos grande debió inspirarle tambien, la de procurarse alivio en sus males. Para llegar á este fin adoptaria al principio medidas las mas imperfectas, por la falta de antecedentes que tanto ayudan á la per-

feccion de una empresa: no obstante, la práctica de estos ensayos pondria de manifiesto los defectos no previstos; porque asi sucesivamente caminando es como llegan todos los hechos á su mayor altura.

No de otro modo ha seguido su rumbo la ciencia del hombre; siendo innegable que en el recuerdo de sus primeros y consecutivos errores, alternados con las verdades á estos consiguientes, han debido encontrar los sábios de todos los tiempos un campo inmenso de erudicion, que con afanes bien combinados han sabido hacer mas fértil y productivo. La medicina, guiada en sus adelantos por la sublime antorcha de la historia, brilla por dó quiera con luz radiante de verdad y filantropía; lo que jamás hubiese conseguido privada de tan eficaz apoyo. Los nombres venerandos de nuestros mas ilustres antepasados hubiesen tambien quedado sumidos en un funesto y sepulcral silencio, si los cien clarines de la Fama no sonasen en la historia, publicando sus talentos y beneficios: por otra parte, nunca hubiese podido un hombre solo consignar tantas verdades fundamentales en que hoy descansa majestuoso nuestro colosal edificio, á no estar dotado del omnipotente don que maneja la Divinidad; y sin la historia siempre hubiese sido el hombre solo en sus trabajos: es por consiguiente su estudio de utilidad tan grande como innegable; á él deben las ciencias, las artes, y todo lo que sirve al hombre de consuelo y felicidad, el apojeo y cultura que hoy disfrutan, debiendo por lo

tanto prosternarse todas ante sus aras, y quemar incienso en su loor: prostérnense tambien los médicos, y con estos la humanidad, y ríndanle homenaje agradecidos; pues es cierto que sin sus favores, todavía seria la medicina lo que fue en los primeros pueblos del mundo.

Con el objeto, pues, de sacar todo el cúmulo de ventajas que nos ofrece el estudio histórico de la ciencia del hombre, me he propuesto darla á conocer tal como existiera en su estado rudimentario, siguiéndola al efecto en los primeros pueblos civilizados; buscarla luego en las fértiles rejiones de la Grecia, donde un jenio semi-divino la ennobleciera con máximas, tan llenas de verdad, que han sabido atravesar puras el borrascaso océano de todos los siglos, y descubrir finalmente el espíritu científico que la ha rejido en la sucesion de todas las épocas, hasta la actual. Este es en compendio reasumido el trabajo del presente Manual, en el que sino soy feliz, habré al menos mostrado mi deseo de serlo.

Como antes que yo lo han ejecutado mejores plumas con éxito brillante y beneplácito jeneral, tal vez no me decidiese á practicarlo nuevamente, á no proponerme reunir la esposicion de los hechos en el menor espacio posible, con el doble objeto de facilitar su adquisicion, por razon de su baratura, y hacer mas pronta su lectura: tan cortos beneficios no podrán nunca, sin embargo, competir con la erudicion y ele-

gante estilo que ofrecen al lector los *Anales históricos de la Medicina*. No obstante, aunque en menor número de pájinas, he procurado que mi Manual reuna toda la utilidad que sea asequible con su objeto; siendo al efecto estenso en puntos de mucho interes para la ciencia, y lo mas conciso posible en los que solo pueden servir para que nada falte al complemento de la historia.

Como el método en todos los escritos es un punto tan interesante, para su mas fácil intelijencia he dividido la historia en tres épocas principales, que comprenden: la primera desde la antigüedad mas remota hasta Galeno; la segunda desde éste hasta el restablecimiento de la literatura en Europa, acaecida en el siglo XVI por los griegos que, espulsados de Constantinopla, se refujiaron en el fértil suelo de la Italia; y la tercera desde esta última hasta el siglo actual inclusive. Esta division me ha parecido la mas á propósito para poder llenar debidamente el objeto que me he propuesto conseguir con la publicacion de este Manual. ¡Ojala pudiese contar con las simpatías de mis compañeros de profesion!

HISTORIA JENERAL

DE

LA MEDICINA.

CAPITULO PRIMERO.

ESTADO RUDIMENTARIO DE LA MEDICINA.

El hombre desde el principio de su existencia esterior; es decir, desde que por primera vez respira el aire atmosférico que le rodea, se ve asediado de innumerables ajentes, absolutamente necesarios para su sostén; pero que no hacen por esto mas estable su destino. Fundado en la necesidad de su conservacion, se sirve de ellos continuamente; pero infieles en sus efectos, saben con frecuencia convertirse en causas de enfermedades y de muerte: cuando no, sostienen incesantes contra su débil máquina una accion directa que, á fuer de nociva, ocasiona un deterioro gradual y progresivo conducente á la decrepitud, fijando asi el límite de su precaria vida. ¡Tal es el término necesario de nuestra fujitiva existencia!

Sometido el hombre á las leyes de esta marcha tan triste como segura, sufre, padece, suspira, se queja lastimero, y sin embargo pierde quejidos y suspiros en el anchuroso espacio de su inmutable destino.

La fuerza imponente de los cuerpos esteriores rompe mas ó menos frecuentemente el equilibrio que guarda nuestro organismo, mediante su poder, para su conservacion normal; orijinando asi enfermedades que toman una multitud de formas, y afectan tendencias, las mas veces incalculables, que hacen por esto difícil el conocimiento esencial de las mismas para su vencimiento. Este resultado es consecuencia precisa de la accion sumamente variada que aquellos ajentes ejercen sobre nuestro cuerpo, por razon de su número, intensidad, ó distinta cualidad; ya en fin porque el organismo opone tambien á su accion una resistencia vital distinta por la diversidad de temperamentos, hábitos, edades, sexos, y un mil de condiciones encontradas, de que están dotados cada uno de los individuos. Todo este cúmulo de circunstancias innegables se oponen á que las enfermedades guarden siempre una misma identidad y curso regular; siendo un obstáculo difícil de vencer para los adelantos de la ciencia. Y si esta dificultad se hace sentir todavía en el siglo actual, cuando los trabajos de mil sábios han puesto de manifiesto lo que antes parecia imposible de comprender; si ahora que la historia nos sirve de tan precioso guía, nos encontramos aun perplejos en la resolucion de ciertos problemas, ¿que debiera ocurrir en aquellos siglos de barbarie, en aquellos primeros pueblos del mundo, cuyo único sendero practicable estaba envuelto en la mas horrorosa obscuridad? ¿Que debiera suceder entonces, cuando la rudeza del raciocinio, por falta de cultura, sabia apenas atender á sus primeras necesidades, sino de un modo parecido enteramente á los impulsos del

instinto natural que recibiera en dote del Criador? Poco se necesita para conocer que con tales ausilios debia ser muy difícil subvenir á los males de la humanidad.

Pero desde que existió el primer hombre abandonado de las mercedes Divinas, esperimentó ya enfermedades que, sencillas al principio, han debido luego hacerse mas complicadas, segun aumentaban los vicios de la sociedad. El dolor jamás ha perdonado sexos ni condiciones, y el hombre hase visto siempre obligado á buscar el consuelo de sus padeceres: ¿y que otra cosa debia suceder, cuando un conjunto de circunstancias las mas desconsoladoras se practicaban sin cesar en medio de la sociedad para obscurecer sus goces, y convertirla en desesperacion de sus componentes? En efecto, alli en un rincon retirado de esta sociedad, que tal vez entonces se entrega á la diversion, ó entre las asperidades y ocultos sitios lóbregos de un desierto, llora un padre, que oye desolado los quejidos dolorosos de su hijo moribundo: la compasion, la ternura, el deseo de darle algun descanso en sus padecimientos, se agrupan en su espíritu para atormentarle, porque no tiene en su mano ningun remedio que racionalmente pueda prodigarle: desesperado, aplícale uno á la ventura, y á pesar de su celo le sirve de perjuicio. Allá una tierna esposa ve cruelmente padecer en su lecho nupcial al que le deparó la Providencia para sobrellevar unidos el pesado yugo de una familia dilatada, que perderá su bienestar con la muerte que les amenaza: en otra parte una mano aleve, dirijida por fines siniestros y criminales, ahonda el puñal homicida en un pe-

cho inocente, y el infeliz pide ausilio en su dolor á un hermano, que le contempla aflijido, pero que ignora el medio de hacer mas llevadera su pena, ya que no alejarla: conflicto tan jeneral debió impeler al hombre de un modo invencible á descubrir el lugar recóndito donde se ocultára el bálsamo capaz de mitigar tamaños padeceres. Lánzase en su busca; agota para encontrarle los recursos de su imajinacion noble y ardiente, y levanta asi, casi sin saberlo, los cimientos de una ciencia de consuelo y felicidad, que conocemos con el nombre de *medicina*. ¡Ciencia sublime y nunca bastantemente alabada!

Muchos debieron ser los hombres que, movidos por este primer impulso, nacido de tan imperiosa necesidad, buscasen infatigables el bien para colocarle en contraposicion del mal; y sus esfuerzos, guiados entonces tan solo por sus instintos naturales, debieron ser tan antiguos como el mundo, porque tambien las enfermedades nacieron con su creacion. Es por consiguiente la medicina, que en este período debe llamarse *natural*, de oríjen tan remoto, como la espulsion del primer hombre del Paraiso de las Delicias, que el Hacedor supremo reuniera sabiamente para su felicidad, y que luego, en castigo de su falta, trocára en enfermedades, desastres y penas.

Los esfuerzos, empero, de los primeros hombres serian la mayor parte ineficaces: la casualidad descubriria de vez en cuando algun remedio favorable, y que trasmitido luego por tradicion, seria nuevamente ensayado, hasta que la esperiencia probase su eficacia mas ó menos segura en determinadas dolencias. Por

esto nos revela la historia que entre los babilonios y asirios, con el objeto de facilitar la aplicacion de los remedios, se colocaban los enfermos en puntos de mucho tránsito, para que cada uno de los viajeros hiciese uso de aquellos que, esperimentos anteriores, hubiesen ya sancionado su utilidad en casos análogos. ¡Tal aspecto ofrecia la medicina entre los primeros hombres!

Hoy dia forma ya un cuerpo científico; pero para llegar al apojeo y cultura que en la actualidad disfruta, ¡que de épocas borrascosas no ha corrido! ¡cuantos cambios y desastres no ha sufrido! En efecto, la medicina ha seguido siempre las mismas alternativas que el grado de civilizacion de cada uno de los siglos; por esta razon, para encontrar su oríjen, preciso es trasladar la historia á aquellos paises orientales, donde reunidos primeramente los hombres en sociedad, empezaron por dar impulso feliz á las ciencias y á las artes. Asi es, que los fenicios antes, y luego los ejipcios, indios y griegos, fueron los que mas antiguamente la cultivaron. La civilizacion en estos pueblos de recuerdo tan remoto, era esencialmente bastante escasa, y por consiguiente la medicina debia ser tambien entre ellos pobre é imperfecta: sus creencias relijiosas los hacia por otra parte fanáticos y supersticiosos, hasta el punto de tener por cosa de los dioses, todo lo que se les ofrecia difícil é imposible de comprender. Por esto sin duda tuvieron por tales á todos aquellos que practicaran la medicina con alguna distincion ó feliz suceso; y cada pueblo elijió los suyos de entre los que le parecieron mas dignos de esta recompensa. Los fenicios y ejipcios, cuya antigüedad se confunde, conta-

ban en el número de sus dioses á Mercurio, Orut, Serapis, Hermes, Isis, Apis, Osiris, &c. La aplicacion de los remedios en la curacion de las enfermedades, dirijida por estas divinidades, constituye la denominada Medicina Mitolójica, que fue fenicia, ejipcia, griega y romana; es decir, que cada uno de estos distintos pueblos admitió dioses particulares, ya tomados de sus antecesores, ó bien nuevamente creados en aquellas mismas circunstancias que dieron oríjen á los primeros. Asi es que los griegos, ademas de los dioses fenicio-ejipcios ante-enunciados, cuentan tambien á Esculapio, Chiron, Panacea, Hércules, Apolo, &c.; y los romanos á Febris, Ossipaga, Prosa, Fesonia, &c.

Todos estos dioses pagaron finalmente tributo á la naturaleza, sometiéndose como todos los demas hombres á la destruccion necesaria de su organizacion, caracterizada con esta palabra aterradora *muerte*; pero los laureles que adquirieron antes por razon de los beneficios prestados á sus semejantes, sobrevivieron aun, impidiendo que sus nombres fuesen sepultados en la misma hoya que sus cuerpos: por esto les reservaron el pomposo título de *héroes*, con que fueron distinguidos, y cuyo recuerdo histórico constituye la llamada *medicina heroica*. La componen una multitud de nombres de Médicos, que se adquirieron una gran celebridad; tales como los de Melampo, Chiron el Centauro, y los muchos discípulos de este, Ulises, Nestor, Aristeo, Jenofon, Céfalo, Eneas, Aquiles, Melanion, Jason, &c.

Tambien pertenece á esta categoría uno de los mas célebres discípulos del Centauro, llamado Ascle-

pias, ó Esculapio: el nombre de este héroe es todavía muy usual, y la estátua que le erijieron sus jeneraciones futuras en justo premio de los inmensos servicios que con profusion prodigó á la ciencia del hombre, nos recuerda noblemente la antigüedad de la medicina, su lustre y grandeza tan lejanas. No creamos por esto que Esculapio prestó servicios á la ciencia capaces de ser aprovechados en la actualidad; pues aunque ejerciera la medicina y cirujía de un modo infinitamente superior á todos los de su tiempo, sus remedios eran fabulosos en la primera, y racionales, pero muy imperfectos, en la segunda: tambien atribuyó las enfermedades á la cólera de los dioses, cediendo, como era de esperar, á las preocupaciones de su tiempo. No obstante el nombre de Esculapio no ha debido nunca perderse entre los Médicos; porque en él toma principio la primera rama de la tan célebre familia de los Asclepiades, á la que perteneció Hipócrates. Esta familia prestó á la medicina favores de tanto mérito, que ha dado márjen á que todos los historiadores se hayan cuidado de no olvidarla, como un hecho de los mas esenciales de sus escritos. Bastaba ya que hubiese sido Hipócrates uno de sus miembros, para que mereciese toda nuestra gratitud; pero antes del nacimiento de este hombre, el mas esclarecido de su linaje, procuró ya esta familia ganarse muchos laureles con su celo y afan por conservar pura entre ellos la ciencia del hombre. Los padres trasmitian á sus hijos los conocimientos que poseian en medicina, como nosotros á los nuestros los dogmas relijiosos: Galeno nos asegura, que los Asclepiades eran todos anatómicos, y que las nociones

esenciales de la anatomía eran comunicadas de unos á otros por tradicion oral; siéndoles asi muy fácil retenerlas en la memoria, sin esforzar mucho la atencion: por esto entonces no se necesitaba escribir sobre esta ciencia, y solo despues de la estincion de esta familia se echó de ver esta necesidad. Diócles fue el que primero trató en sus escritos de la descripcion anatómica; es decir, del órden y preceptos concernientes al arte de disecar y describir las diferentes partes del cuerpo humano.

Fundada ya en Asclepias ó Esculapio la primera rama de esta larga familia, fue inmediatamente aumentada por sus dos hijos Machaon y Podalirio, que tambien merecieron el título de *héroes*. A estos sucedieron luego otros, cuyo conjunto compone la citada familia, y en cuyo seno supieron conservar la medicina por espacio de tantos siglos; valiéndose al efecto de la tradicion oral ante-indicada, y de las que tantas ventajas supo sacar Hipócrates.

CAPITULO II.

ESTADO DE LA MEDICINA ENTRE LOS INDIOS, ESCITAS, CHINOS Y JAPONES.

La medicina no perdió entre ellos su carácter fabuloso, aunque no admitieran los dioses ni los héroes; pero los principios sobre que basaban el conocimiento y terapéutica de las enfermedades, era puramente ideal, y tan supersticioso como ridículo.

Los indios creian que las enfermedades eran producidas por los malos espíritus que salian del averno para luchar abiertamente con el hombre; y éste no es otra cosa que un compuesto de dos partes distintas, y de naturaleza diamentralmente opuesta: son estas dos partes el cuerpo y el alma; la procedencia orijinal del primero es la mansion de Pluton; la segunda es una emanacion de la Divinidad. Fundados en estos principios, suponian que dichos malos espíritus se introducian dentro del cuerpo para determinar las enfermedades. Supersticiosos hasta este estremo, fácil es concebir que no lo serian menos cuando se tratase de aplicar los medios posibles para volver los enfermos á su estado normal: en efecto como, segun los indios, no era el cuerpo sino un producto de los infiernos, no descuidaban en su terapéutica de emplear todo aquello que pudiere causarle detrimento en su poder, para que asi nunca llegase á dominar el de la emanacion divina, que con el nombre de alma hemos visto que servia para la formacion primitiva del hombre. Esto, unido á las mas ridículas combinaciones de palabras májicas empleadas con el único fin de lograr la espulsion de los malos espíritus, causas segun ellos de las enfermedades, componia en resúmen el plan curativo de los indios.

Estos principios, que por otra parte fueron los primeros rudimentos de la medicina teúrjica, eran trasmitidos entre los indios de padres á hijos, tal como lo hacian tambien los Asclepiades; siendo de este modo la medicina entre ellos de un ejercicio comun á todos los componentes de su nacion. No obstante de

que los Bramas (1) la ejercian mas especialmente, por razon de ser mas aventajados en conocimientos que los demas.

Una parte de la Rusia fue habitada durante algun tiempo por ciertos hombres tan supersticiosos y fanáticos como los mismos indios, pero tambien mas instruidos; estos eran los llamados escitas, sacerdotes venerados como profetas; porque sabian hacer creer por medio de algunas ficciones revestidas con el carácter relijioso, que gozaban del poder de curar todas las enfermedades con ciertas palabras májicas.

Los habitantes de la China tienen de la medicina una idea muy confusa: nunca han sido anatómicos; y fundando sus teorías fisiolójicas en el calor y en la humedad, hacen consistir la salud y la enfermedad en el equilibrio ó sustraccion de estos dos ajentes. Las causas de esta sustraccion ó falta de conformidad en dichos ajentes, son los espíritus y los vientos. Los chinos han estudiado con un entretenimiento ridículo una multitud de variedades del pulso, por las que se creen capaces de poder formar con mas ó menos certeza el pronóstico favorable ó adverso de todas las enfermedades.

La práctica de la medicina es vulgar entre los chinos: todos pueden mandar la aplicacion de los medicamentos, y cualquiera tambien los vende y los prepara. El método curativo se compone de remedios fuertes, que pecan por ser crueles: revulsivos los mas enérjicos, toda clase de cauterios actuales y potenciales, y una abstinencia tan rigurosa, que llega hasta el

(1) Los Bramas componian una de las tribus mas ilustres de la India.

punto de ser absoluta, forman casi toda la terapéutica de los chinos.

Los japones parece como que hayan heredado de estos sus principios médicos: no obstante se distinguen de aquellos en ser mas cruel su terapéutica: el fuego y demas cáusticos son empleados por los japones con la misma facilidad que se hace diariamente en nuestra veterinaria; siendo tambien entre ellos muy usual la acupuntura inventada por los mismos.

Aunque entre los japones fuese tambien, como entre los chinos, ejercicio comun y jeneral la práctica de la medicina, habia algunos no obstante dedicados á curar las enfermedades de un modo especial, por medio de sortilejios, intercesion de los ídolos y encantamientos: estos embaucadores del pueblo se denominaban Jammabos.

Por lo visto podemos asegurar que la medicina entre estos diversos pueblos no era sino un tejido de supercherías, de encantamientos y ridiculeces, que apenas nos autorizan para denominarla como tal. Y sin embargo, como de vez en cuando orijinaba algunas curaciones casuales, era buscada con ansia por la humanidad aflijida, aunque real y verdaderamente no produjesen ningun beneficio los remedios absurdos de que se componía.

CAPITULO III.

ESTADO DE LA MEDICINA ENTRE LOS SACERDOTES.

Cuando el ejercicio de esta ciencia vino á ser patrimonio esclusivo de los sacerdotes, empezó ya por hacerse mas racional, porque estos procuraron basarla en observaciones bien ó mal redactadas, y de cuyo conjunto se esforzaban luego en deducir algunas consecuencias: unas y otras no cabe duda que fueron bastante imperfectas; pero al menos preparaban ya de este modo un camino mas seguro para ulteriores adelantos. La práctica de la medicina se verificaba por los sacerdotes en los templos destinados al efecto, y en los cuales presidia un dios, mas ó menos célebre, las ceremonias y la prescripcion de los remedios, dejando no obstante al cuidado de sus ministros la aplicacion de los mismos. La medicina tomó un aspecto de dignidad imponente cuando se verificó la reunion de esta ciencia con el sacerdocio. Es verdad que los sacerdotes se apellidaban los delegados por los dioses, para repartir en sus templos la salud; y el pueblo, demasiado crédulo, porque era fanático, adoraba sus personas, y quemaba incienso con respetuoso agradecimiento á los beneficios que de sus manos creian recibir. Para conseguir este objeto procuraban los ejecutores de la voluntad de los dioses tomar todas las precauciones necesarias para conservar siempre entre tinieblas los remedios de que hacian uso, adornándolos con pompa

estudiada, que producia su efecto en la supersticiosa imajinacion de los enfermos.

La fama de sus templos era inmensa: de paises los mas lejanos acudian buscando en ellos, llenos de fervor y de esperanza, la salud, todo aquel que la tenia quebrantada ó gravemente alterada. Los sacerdotes que hacian vida en ellos, se encargaban de recibir con afabilidad á los viajeros dolientes, los sometian á ciertas preparaciones misteriosas, á un réjimen severo, á fricciones oleosas, á baños frios ó calientes, y luego los presentaban á los dioses en medio de numerosos ritos, para obtener de su benignidad el alivio posible en sus padeceres; pero todo mediante varias plegarias, que debian ser tan fervorosas, como fuesen necesarias, para conseguir el objeto deseado, aplacando con ellas la cólera de los dioses. Oidas por estos las súplicas, comunicaban luego, por medio de revelaciones que se ejecutaban durante el sueño, los medicamentos oportunos y convenientes: estas revelaciones hechas á los sacerdotes, eran puestas en práctica por los mismos revelados en obsequio de los enfermos. Sin embargo, no siempre se obtenia la curacion de los males; pero un estudio preventivo salvaba siempre la reputacion de los dioses; porque como era necesaria para la revelacion propicia una peticion capaz de mover la piedad de estos, cuando no era el resultado favorable, está claro que no habia sido aquella bastante eficaz, y con esto el enfermo quedaba convencido, y preparado á practicar nuevos sacrificios para llegar hasta la consecucion de su fin propuesto.

Algunas veces, no obstante, eran felices en el

éxito de los males; ya debido á que estos fuesen lijeros, ó bien siendo mas profundos, por razon del cambio de aires, de hábitos y lugares; consecuencia natural de los viajes que emprendian para llegar al templo, y de los remedios con que eran preparados por los sacerdotes antes de ser presentados á los dioses. En estos casos la remuneracion era cuantiosa, y el número de adoradores crecía; porque tambien sabian entonces aquellos solemnizar la curacion, para que se hiciese mas público el milagro y el poder del dios. Este era el aspecto que ofrecia entre los sacerdotes el ejercicio de la ciencia del hombre, toda llena de supercherías y de misteriosas ficciones. No obstante, mientras no salió de sus manos, fue la medicina una de las ciencias mas respetadas por el pueblo, y sus miembros tenidos en gran estima: ¡envidiable prestijio, que no tardó mucho en convertirse en baldon y desprecio el mas vil de los Médicos, sucesores inmediatos de los sacerdotes!

La medicina ganó poco esencialmente durante el curso de este período; pues si bien se procuró millares de admiradores, sus remedios, la mayor parte teosóficos, aunque unidos á otros naturales, pero sencillos, no eran bastante á producir los cambios conducentes á la salud. Una costumbre, no obstante, digna de elojio, nos debe hacer olvidar por un momento los medios poco nobles con que procuraron los sacerdotes hacer de la medicina un tejido de engaños y de supersticion: en efecto, con esmero digno de nuestra gratitud, grababan en tablas ó en medallas la historia de la enfermedad y los remedios con que se habia obtenido la curacion (pues es de advertir que en los casos adversos

se guardaba el mayor sijilo), cuyas inscripciones se conservaban en los templos. De este modo se podia luego consultar estos apuntes, y aplicar en casos mas ó menos análogos la misma terapéutica: esta medida deja conocer ya que los sacerdotes procuraban raciocinar algun tanto, para preparar á la medicina algunos adelantos.

Los ejipcios fueron los que primero se ocuparon de establecer algunas reglas para el tratamiento de varios males; y son sin duda bastante racionales las que dejaron respecto de las alteraciones mentales, y de los órganos de la vision. A estos sacerdotes sucedieron luego los griegos, indios, romanos y chinos; de modo que en casi todo el mundo era la medicina patrimonio del sacerdocio. Los hombres en todas partes edificaron templos á sus dioses mas predilectos, elijiendo para el cuidado de los mismos cierta parte de la sociedad, la mas sobresaliente, capaz tan solo de poder ser intérpretes de los primeros. Los dioses revelaban, como hemos visto, los remedios, y sus ministros hacian la aplicacion: baños frios ó calientes, fricciones, algunos laxantes, eméticos, y otros muchos medicamentos naturales, aunque muy sencillos, componian la terapéutica racional de los sacerdotes. Pero estos tenian ademas otros medios supersticiosos para conseguir curaciones rápidas y tan súbitas, que pudiesen pasar por milagrosas: estos medios teosóficos curaron á un ciego con solo tocar el altar del dios, que recobró al momento la vista: fácil es convencerse que estas sobrenaturales curaciones debieron ser hijas de la superchería, y de estar entendido ya el enfermo en el modo de su

curacion, por conveniencia tácita con los sacerdotes; pero si esto es innegable, tambien lo es que estas curaciones sostenian el crédito de los templos y la fama de sus servidores, objeto final que estos se proponian.

Con prevencion estudiada para que la medicina no perdiese nunca su poder admirable en el concepto de los pueblos, los encargados de su ejercicio tenian por máxima inalterable el no trasmitir los conocimientos que poseian sino á sus hijos ó parientes; siendo éste el modo con que pudo conservar la familia de los Asclepiades dentro de su mismo seno, y por espacio de diezinueve jeneraciones, el ejercicio esclusivo de la medicina, con los dogmas que á esta pertenecieran. Esta familia de sábios fue la fundadora de aquellas tres célebres escuelas de la antigüedad, denominadas de Cnido, Ródas y Cós; pero esta última tuvo la gloria de contar á Hipócrates entre sus componentes, y esta circunstancia le dió una mas larga duracion, y un recuerdo mas esclarecido para la posteridad.

A pesar de haber sido muy crecido el número de los dioses y de los templos que, diseminados por todo el mundo, lograron alcanzar prestijio y celebridad, no hay sin embargo entre tantos ninguno que pueda competir con Esculapio, ni en número de templos, ni en celebridad. En obsequio de la multitud de curaciones que se le atribuian, le erijieron una estátua de colosales dimensiones, que fue adorada bajo diferentes formas en Epidauro, Cirena, Pérgamo, Roma, Titano, Cós, &c., &c. Pero entre todos estos fueron mas célebres el templo de Pérgamo y de Cós; el primero por la instruccion de sus sacerdotes, y por las cura-

ciones que obtuvieron en las personas de algunos emperadores; y el segundo porque de él sacó Hipócrates muchas inscripciones, que ya hemos citado, con las que empezó á constituir el distinguido edificio, cuya duracion habia de ser eterna, y su gloria tan brillante como su nombre.

CAPITULO IV.

ESTADO DE LA MEDICINA ENTRE LOS FILÓSOFOS.

Despues que la medicina habia corrido, como hemos visto, los períodos de un empirismo grosero en los primeros pueblos del mundo, en donde se la creyó una emanacion de los dioses; despues de haber sido mas racional, pero todavía supersticiosa, fanática y misteriosa entre los sacerdotes, se hizo mas metódica y popular, aunque hipotética, en las manos de los filósofos. Estos la arrancaron del seno del sacerdocio, para hacer en ella una multitud de aplicaciones abusivas de la física, jeometría y astronomía, subyugándola asi á sus cálculos físicos, jeométricos ó astronómicos: no obstante, procuraron reducir á método el estudio de muchas observaciones sueltas, que reunian en grupos segun su analojía, ensayando asi un modo mas racional para llegar al conocimiento de las mismas. Los filósofos hicieron bastante por la ciencia, quitando el velo misterioso con que los sacerdotes la ocultaran á todo el mundo, y la pompa estudiada con que sabian procurarse veneracion en medio de un pueblo tan crédulo como fanático.

Los primeros filósofos apenas comunicaron no obstante el menor adelanto á la medicina ; y entre los muchos que existieron, aun los mas célebres, no pudieron emanciparse de las preocupaciones relijiosas de su tiempo. Asi es que vemos al filósofo Thales de Mileto empleando todavía las purificaciones; y á Toesaris, Pherecides y otros ocuparse de la ciencia del hombre , mas bien como por entretenimiento ó como ramo accesorio de su filosofía, que como una ciencia de interes y de consuelo. Otros filósofos, mas célebres aun que estos en los fastos de la historia , la hicieron sin embargo su estudio esclusivo y blanco de sus mas serias meditaciones ; pero no tardaron en construir sistemas, en que la ciencia del hombre mas desfigurada que esencialmente ilustrada, se vió sometida á los mas estraños conceptos. Hiciéronse obscuros y problemáticos, por la incoherencia de sus ideas y la irregularidad de sus planes : para manejar en fin las opiniones del vulgo , envolvieron su doctrina bajo espresiones confusas y metafóricas , ocultando con frecuencia al pueblo el verdadero sentido de sus lecciones, que cubrian con el velo de la alegoría. Asi es como se enseñó la medicina en la Grecia en el siglo XXXV del mundo.

Uno de los primeros y mas célebres filósofos de este tiempo fue Pitágoras: éste no vió en la naturaleza sino proporciones y armonía: el hombre fue en su sentir un compendio del universo, en donde se producian los mismos fenómenos. Este fue el primero de los filósofos que admitió mas de un principio intelijente para rejir todas las operaciones de nuestro organismo: suponia que el alma humana, alimentada de la sangre, suje-

ta y aprisionada por las venas, artérias y nervios, como por otros tantos vínculos visibles, obedecia á las leyes jenerales de la armonía y de las relaciones. Como gran jeómetra dió tambien á los números sobrada importancia; pero no pretendió, como han querido algunos de sus discípulos, que el poder eterno de los números hubiese ordenado todos los fenómenos de la naturaleza; y que la fuerza de las armonías numéricas reglase el movimiento de los cuerpos que llenan el espacio anchuroso del universo. Pitágoras se contentó con asegurar que en la naturaleza todo se obraba segun las cualidades y proporciones de los números, sin concederles no obstante una virtud intrínseca, ni una existencia positiva: reconoció en fin que los actos de la máquina animal se sucedian con regularidad inmutable, que los hacia concurrir de mancomun al mantenimiento del órden: tambien creyó que este último era el principio de la existencia y conservacion de los séres; de tal modo, que solo por el órden subsistia el organismo, sus órganos, y hasta la misma alma. Era por consiguiente la salud, en el concepto de este filósofo ordenador, sinónimo de armonía; y para conservarla se hacia necesario seguir estrictamente la hijiene que prescribia; toda fundada en lo que fuese susceptible de ocasionar pocos ó ningunos cambios en el modo de ser habitual del individuo. Un réjimen frugal, y sobre todo el arreglo metódico de todos los actos á que se entregase el hombre, formaban sus reglas hijiénicas. Del ejercicio abusivo nacia el trastorno de la armonía, ínterin que con sus reglas se conservaba perfectamente.

Mas ideal é hipotético se nos presenta Pitágoras en

patolojía. La atmósfera sostiene espíritus y demonios, que son la causa de las enfermedades; y por consiguiente la terapéutica, tan imajinaria como relacionada con sus principios patolójicos, la componia de sacrificios practicados en obsequio de estos espíritus, para obtener su perdon y misericordia.

Pitágoras tuvo muchos discípulos, entre los que se encuentra Alcmeon: este filósofo se distinguió en el estudio de la naturaleza humana, y especialmente en el arte de disecar animales: atribuyó la causa del sonido á la conmocion del aire dentro de la cabidad del oido, y la de los sabores á la humedad de la lengua; estableció el alma en el cerebro, como en su propia silla; y comparó el feto humano á una esponja que se alimentaba por succion, verificada en todos los puntos de su superficie. El movimiento de la sangre era, segun Alcmeon, el principio esencial de la vida: su estancacion en las venas determinaba el sueño, y su espansion activa en dichos canales sostenia el estado de vijilia. La salud era en su sentir el resultado esencial del equilibrio y combinacion regulada de ciertas cualidades primitivas; el predominio de una ó mas de estas cualidades constituia la enfermedad. Como sus escritos se han perdido es menester, para encontrar estas ideas, revisar algunos libros de la antigüedad, en los que se hallan varios trozos de su doctrina. Véase á Galeno en su tratado *de clementis morbis*, libro I.

Empedocles perteneció tambien á los discípulos de Pitágoras; y para esplicar la formacion del hombre, se perdió en un caos de hipótesis absurdas, fundadas en las diversas combinaciones de los elementos que, segun

él, le constituyen. Siguiendo el ejemplo de los demas pitagóricos, buscó en las propiedades de los números los principios jenerales de la física y de la moral, y para conformarse con este sistema contó cuatro elementos, la tierra, el agua, el fuego y el aire; estos estaban compuestos de moléculas dotadas de una especie de amor y de odio, de concordia y antipatía, capaces de presidir la union y reparacion alternativa de los mismos.

Creyó asimismo que la respiracion se efectuaba ya dentro del claustro materno, donde tambien era formado el embrion, por la mezcla del esperma del macho con el de la hembra; cuyos dos sémenes estaban formados de ciertas moléculas orgánicas, dotadas de una tendencia estraordinaria á reunirse mútuamente, y de cuya mistion tomaba oríjen el ser organizado que, antes de confundirse aquellas, no era sino un jérmen informe, dividido entre el macho y la hembra. Segun esto no habia en la jeneracion otro poder que admirar sino la espontánea y fortuita union de las moléculas seminales, mediante la fuerza innata que las presidia; debiendo tambien tener presente que la primitiva formacion de estas moléculas era el resultado inmediato de la diversa y especial combinacion de los elementos. Pretendió no menos esplicar la produccion distinta de varones y hembras, y la semejanza ó desemejanza de estos con el padre, con la madre, ó con estraños: buscó las razones de esta teoría hipotética en las cualidades del sémen, ó en el ovario derecho é izquierdo de que procedieran los huevos. Empedocles fue en fin el primero que llamó *amnios* á la membrana todavía

asi denominada, y que está destinada á formar parte del envoltorio del feto.

Anaxágoras, convencido de que era preciso atribuir el órden con que estaba dispuesta la materia á la intelijencia de un ser ordenador, creyó formado el cuerpo de cada animal de la reunion de partes homojéneas, capaces de reparar las pérdidas que sufrian, apropiándose al efecto otras sustancias de naturaleza semejante, por medio de la afinidad especial que les era propiedad natural. Estas nuevas sustancias existian dentro del organismo, y á la afinidad que les servia para su exacta animalizacion, ó mejor asimilacion, denominaba *homeomería* (1). Tambien creyó que los cuerpos dotados de sentimiento estaban formados de elementos, cuya naturaleza y propiedades eran idénticas, sensibles, inalterables, y dispuestos de tal modo, que ninguna fuerza de la naturaleza fuese bastante para ejercer en ellos la menor accion ni poder. Esta suposicion imposibilita el ejercicio de la sensibilidad, porque sin esperimentar nuestros órganos una modificacion cualquiera de parte de los ajentes esteriores, al determinar las diversas impresiones de que son capaces, es de todo punto inasequible que el animal pueda esperimentar sensaciones. El hombre en fin, segun Anaxágoras, gozaba de un alma inmortal y etérea, emanacion del alma jeneral de que estaba dotado todo el universo; tambien la recibian de este último los irracionales y las plantas; pero en unos y otras era sola-

(1) Véase lo que dice Aristóteles en su *metaph.*, lib. I, y á Ciceron, en el libro I *de natur. Deor,*

mente un dote que existia el mismo tiempo que la vida, y concluia con la muerte.

En la jeneracion no concedia igual poder á los dos sémenes, como Empedocles; pues decia que solo el masculino era apto para dicha funcion, ínterin el de la hembra no tenia sino una parte indirecta en la formacion del nuevo ser. Sin embargo señaló al departamento derecho de la matriz la facultad de enjendrar varones, y delegó al izquierdo para la produccion de las hembras. Las enfermedades eran en último analisis el resultado inmediato de la bilis insinuada en los órganos, que determinaba la forma aguda de aquellas, segun el parecer de este autor.

Demócrito, mas filósofo que Médico, consagró, segun Galeno, su vida entera á repetir esperimentos en los animales y en las plantas. Pretendió esplicar los principales fenómenos de los cuerpos organizados por la accion y reaccion continua de sus átomos, que decia ser infinitos, distintos unos de otros, y capaces de unirse y repelerse mútuamente, segun las fuerzas esencialmente activas de que las dotára (1). Estos átomos asi imajinados forman, segun este filósofo, el ser organizado; pero era necesario que los concurrentes al acto jenerador fuesen todos de naturaleza homojénea, siendo en este caso solo la cohesion de ellos la fuerza que presidia á la reproduccion de la especie. El hombre estaba tambien únicamente animado por un principio activo, al que debia el movimiento y la vida: este principio era el calor que formaba uno de los elementos mas necesarios á su cuerpo.

(1) Gal., *Histor. filosof.* Cicer., *de natur. Deor.*, lib. I.

Aunque Demócrito se entregara, como ya hemos dicho fundados en la autoridad de Galeno, á la diseccion de animales, ningun monumento histórico nos recuerda los conocimientos anatómicos que pudiera poseer sobre la estructura del hombre ó de los irracionales. Los sentidos los comparó á unos espejos, en que se representaban las imájenes de los cuerpos esteriores; y de las sensaciones no habló este filósofo sino para reducirlas á un tacto mas ó menos delicado.

Epicarme, discípulo tambien de Pitágoras, disecó algunos animales, admitió los cuatro elementos de Empedocles, y adicionó á estos lo dulce y lo amargo: la armonía ó desconcierto de estos elementos constituia la salud y la enfermedad. Colocó el alma en el cerebro, desde cuyo punto dirijia todas las operaciones del animal, y adonde refluian todas las sensaciones: era tambien la cabeza la que primero se desarrollaba en el feto, por estar destinada á tan importante objeto. El animal se nutria por imbibicion dentro de la matriz, y esta especie de absorcion se efectuaba por todos los poros de su superficie. A este filósofo se atribuye tambien el haber descubierto la comunicacion que existe entre el oido y la cámara posterior de la boca.

BIOGRAFÍA DE ESTOS FILÓSOFOS.

Pitágoras tuvo por padre á Menesario: nació en Samos; estudió en la Fenicia bajo la direccion de un gran filósofo griego llamado Pherecides: viajó mucho para procurarse instruccion, y luego fundó en Croto-

na la *Escuela Itálica*, algo posterior, pero contemporánea de las de Cós, de Rodas y Cnido, establecidas por la familia de los Asclepiades. Pitágoras constituyó tambien una sociedad compuesta de varios individuos, cuyo único objeto era el progreso de las ciencias: esta sociedad fue denominada *Orden Pitagórico*. Su fundador, ademas de ser un gran filósofo, fue no menos célebre jcómetra y astrónomo: á él debemos la division del año en 365 dias y 6 horas. Tuvo en fin muchos discípulos, siendo los mas célebres los siguientes:

Alcmeon nació en Crotona; gozó de mucha reputacion, segun refieren Galeno, Ciceron y otros muchos autores de la antigüedad, que citan algunos fragmentos de sus escritos; pues los demas pormenores de su vida se perdieron, como igualmente sus obras.

Empedocles fue natural de Agrijento, gran filósofo, y Médico de estraordinaria celebridad: tenia no obstante en contra suya cierto grado de énfasis, que le hacia creerse superior á los demas hombres.

Anaxágoras, oriundo de Calzomenia, y del tiempo de este último, fue tambien un filósofo distinguido, ganándose alguna reputacion por su sistema particular de las *Homeomerías*.

Epicarme nació en Cós, fue tambien distinguido filósofo perteneciente á la Escuela Itálica.

Demócrito, filósofo muy alegre, pues estaba siempre riendo, fue Abderita, pueblo de la Trácia: viajó mucho para adquirir conocimientos científicos, y tuvo un gusto estraordinario por la literatura: murió á los ciento y cuatro años segun parece.

Todos estos hombres de merecida celebridad se ocuparon del estudio de la medicina, basado en los principios de su filosofía; razon por qué son llamados Médico-Filósofos, ó Filósofo-Médicos, á cuyos nombres podemos agregar otros menos célebres, pero que figuran sin embargo en la historia, tales son los de Diágoras, Eurifon, Heráclito, Ejimo, Acron, Apolonides, &c.

Al detenernos un momento para examinar si la medicina ganó esencialmente en su rumbo científico, pronto nos convenceremos que debió ser muy poco: el sistema de la naturaleza del hombre informe, y todavía vacilante, no contenia sino algunos materiales separados, sobre los que era imposible fundar una doctrina sólida y racional. La fisiolojía, en un todo hipotética, no ofrecia otras ventajas á la patolojía, que las que pudiera prestarle la mezcla confusa de verdades imperfectas, errores monstruosos, y suposiciones arbitrarias, de que estaba poseida aquella ciencia. Los sacerdotes, por otra parte, viéndose despojados del ejercicio esclusivo que por tantos años habia sido su patrimonio mas sagrado, no pudieron soportar pasivos su despojo: lánzanse á la lucha, abandonan los misterios, y empiezan á practicarla con los remedios naturales que poseian: los filósofos, por su parte, defienden el terreno palmo á palmo; sacando en fin partido de esta contienda varios socios del órden pitagórico, que despues de su destruccion, se dedicaron á hacer pública aplicacion de sus remedios, y á poner sus ideas al nivel de todo el mundo. Este modo de practicar la medicina lo repetian de pueblo en pueblo, alcanzan-

do no pocos laureles en los diferentes paises de la Grecia: á uno de estos Médicos, llamados por su destino ambulante *Periodentas*, debemos la primera aplicacion de la jimnástica, como una parte útil de la terapéutica: este Médico fue Herodino, compañero en celebridad de Democedes, perteneciente tambien á su secta.

La medicina, á pesar de tantos esfuerzos, apenas podia contar sino unos cuantos materiales dispersos, en donde se hallaban confundidos los errores mas absurdos, con algunas verdades innegables, pero mal coordinadas; y sin embargo en ellas supo encontrar un jenio sublime los elementos con que erijiera majestuoso un edificio tan colosal como eterno: este injenio prematuro y sobrenatural tuvo bastante sagacidad para limpiar el oro de sus mas asquerosas impurezas: tambien tuvo la necesaria para crear otras nuevas verdades, que agregó admirablemente á las ya encontradas, pero envueltas en tenebroso velo; formando asi de su conjunto el mas antiguo monumento de nuestra gloria. La medicina en fin, que hasta él no fue otra cosa que un insondable caos, se alza ya noblemente de entre su oculta majestad, merced á los favores con que supo conquistarla el oráculo que nació en Cós. La medicina formada por este hombre estraordinario, es nuestro recuerdo mas remoto, es nuestro honor, y quizá la que impidió en siglos posteriores que se abismase otra vez, volviendo al polvo de donde la sacára un esfuerzo poco comun.

CAPILULO V.

MONUMENTO ETERNO DE NUESTRA CIENCIA, Ó SEA MEDICINA HIPOCRÁTICA.

La medicina se ejercia ya con algun criterio entre estos filósofos que acabamos de recorrer: multiplicábanse las investigaciones, y cada dia los hechos eran mas numerosos; pero siempre diseminados y faltos de coordinacion, no ofrecian á la ciencia tantas ventajas como eran capaces de producir. El cielo afortunado de la Grecia, siempre fecundo en acontecimientos científicos, veia gustoso y envanecido los adelantos de sus hijos; pero le estaba reservada mayor gloria: la Divinidad quiso hacerla superior á las demas naciones, y creyó conseguirlo, haciendo que de su fértil suelo naciese Hipócrates. Este injenio eminente, tal vez delegado del Criador, y todavía perteneciente á la gran familia de sábios, denominada de los Asclepiades, encontró en las tradiciones de sus ascendientes materiales con que labró su gloria y la felicidad de los hombres. Bástago el mas esclarecido de su linaje, coordinó las verdades ya encontradas, descubrió otras, y levantó asi los cimientos de nuestra ciencia, que fueron de eterna duracion.

Hipócrates escribió sobre todos los ramos de la medicina, y preciso es que los redactase inspirado, para que despues de veintitres siglos reflejen todavía puros el pincel sobrenatural que los trazára en un rincon

de la Grecia. ¡Parece innaccesible tamaño resultado! y sin embargo, el restablecimiento de nuestra ciencia envilecida durante el curso de los siglos de barbarie, esparcida por toda la Europa, solo fue debido á la nueva inauguracion de la doctrina hipocrática, olvidada ya en medio de sistemas y de hipótesis. La historia será testigo de esta verdad: díganlo por su boca los acontecimientos del siglo XVI. Pero no nos limitemos á tan pequeño espacio; hable tambien el siglo XVIII, y y hasta si quieren ser imparciales, las jeneraciones del siglo XIX, y siempre quedará mostrada aquella gran verdad, tanto respectivamente á la primera época, como en todas las demas, en que la multitud de sutilezas, introducidas en el estudio de la ciencia del hombre, la hacian titubear hasta en sus cimientos. Las bases fundamentales de la doctrina hipocrática han sido siempre su sostén y mas eficaz apoyo.

Sin embargo, asi como el oro arrebatado por la corriente de los rios, pierde su brillo y pureza orijinal mezclándose con otros metales; asi tambien esta doctrina, nunca bastante venerada, perdió su forma primitiva por las modificaciones que la hicieran sufrir los tiempos y las edades: (¡dichoso aquel que á fuer de meditacion profunda pueda distinguirla pura de entre tanta produccion informe como se le reputa á este grande hombre!) Los que asi lo practicaron merecen nuestro anatema, del mismo modo que lo merecerian aquellos infieles sacerdotes que introdujeran sacrílegos en nuestra relijion dogmas impostores.

Hipócrates tuvo en su favor muchos dotes naturales para llenar sus escritos de una gloria duradera: un

jenio profundo y observador, una vida larga no interrumpida por enfermedades, y un deseo inefable de saber, le guian en la árdua carrera que emprende. Sucede á los filósofos, y con talento inimitable sabe unir la filosofía á la medicina, marcando no obstante los escollos de esta union: sabe muy bien en fin las grandes ventajas que puede ofrecer el camino de una esmerada observacion, ausiliada por una sana filosofía, y la toma formalmente por la base de sus máximas y el diseño de sus doctrinas: creando asi, con tan sublimes circunstancias, el monumento mas brillante de nuestra ciencia humanitaria.

Pero no todas las obras que corren á nombre de Hipócrates contienen sus máximas en el primer estado de pureza que aquel las dictó; porque desde que la muerte colocó su nombre en el templo de la Inmortalidad, sufrieron sus escritos las mas horrorosas mutaciones. Muchos de estos, incompletos todavía en esta época funesta, fueron concluidos por sus hijos; pero tuvieron el mismo éxito que tendria un hermoso cuadro pintado por Rafael y retocado luego por uno que empezara á manejar los pinceles; en efecto, los hijos de Hipócrates, faltos de aquel espíritu raro que dirijia los trabajos de su padre, y á pesar de la veneracion que debiera infundirles el recuerdo del autor, no pudieron menos de mezclar sistemas y errores entre las verdades eternas establecidas por aquel; resultando de aqui una gran parte de la confusion que reina en los escritos hipocráticos.

Pero ocurrencias posteriores, mucho mas trascendentales aun, los adulteraron de tal modo, que en

la actualidad apenas pueden distinguirse las obras jenuinas de aquel jenio privilejiado, á pesar del lenguaje y pureza de principios que respiran todas sus producciones. La dificultad de esta distincion se deja sentir tanto mas, cuanto vemos con mucha frecuencia en una misma obra ideas pertenecientes á Hipócrates, y otras enteramente falsas, introducidas en ellas con objeto tal vez criminal. El mal entendido celo de los reyes ejipcios y de Alejandría por los progresos científicos, cada cual en su nacion, contribuyeron estraordinariamente á esta horrorosa confusion: en efecto, unos y otros rivalizaron en la formacion de inmensas bibliotecas, y todos á su vez se propusieron obscurecer la gloria merecida por tan justo afan; al efecto pagaban á un precio crecido todas aquellas obras de autores cuya celebridad fuese jeneral: con este motivo pulularon los escritores, traductores y comentadores, profanando todos el nombre esclarecido de Hipócrates, que colocaban, por ser muy célebre, en la portada de sus trabajos raquíticos; haciéndole asi pasar por autor nato de sus producciones imperfectas. Este error conocido, aunque tarde, se procuró remediar; pero se hizo tan difícil, por no decir imposible, esta tarea, que no pudo conseguirse el objeto deseado.

Tan desastrosas circunstancias han orijinado siempre la perplejidad y encontradas opiniones de todos los historiadores sobre este punto: sin embargo, algunas debieron salvarse puras de este naufrajio funesto, cuando se ven convenir todos los autores en tener por jenuinas algunas obras que nos recuerdan perfectamente el jenio sublime del autor.

Las obras de Hipócrates tenidas jeneralmente por verdaderas son las siguientes:

1.° El libro de los Aforismos.

2.° El de aires aguas y lugares.

3.° El de pronósticos.

4.° El primero y tercero de epidemias.

Pero si de la autenticidad de estas obras apenas duda algun historiador, no sucede asi con las siguientes, que ínterin unos las tienen por verdaderas, otros las califican de falsas; por cuya razon deben tenerse por dudosas: estas son aquellas obras escritas tal vez por Hipócrates, y que desfiguradas luego por autores posteriores, contienen á la vez máximas propias del primero, y otras que desmerecen de su carácter: por esto una parte de los autores que tratan de su lejitimidad las tienen por jenuinas, y otros por apócrifas; mientras que los menos esclusivos las dan por dudosas.

Pertenecen á esta clase las siguientes:

De victus ratione in acutis.
De Fracturis.
De Vulneribus capitis.
De Humoribus.
De Veteri Medicina.
De Lege.
De Carnibus.
De Natura humana.
De Flatibus.
De Diebus judicatoris.
De Anatomæ sive reseccione corporum.
Coacæ prenotiones.
De Morbis.
De Alimento.
De Affectionibus internis.
De Locis in homine.
De Imsomnis.
De Ulceribus.
De Affectionibus.
De Hominis estructura.
De Officina Medici.
De Fistulis.
De Liquidorum usu.

De Epilepsia.
De Articulationibus.
De Salubri Dieta.
De &c., &c.

Los espuestos á continuacion son tenidos por enteramente apócrifos en el sentir de la mayor parte de los autores que se han ocupado de ellos.

De Arte.
De Médico.
De Septimestri partu.
De Octimestri partu.
De Decenti ornatu.
De Natura pueri.
De Corde.
De Etatæ.
De Natura muliebri.
De Hemorroidibus.
De Virginum morbis
De Morbis mulierum.
De Esterilibus.
De Superfetacione.
De Reseccione fætus.
De Jusjurandum.
De Glandulis.
De Ossibus.
De Articulis.
De Genitura.
De Præceptiones.
De Humidorum usu.
De Medicamentis purgantibus.
Epistolæ in fine tradite.
De &c., &c.

En todos sus escritos nos muestra Hipócrates que fue un buen filósofo, y que se ocupó con acierto de casi todos los ramos de la medicina: se hace por consiguiente necesario que espongamos sus ideas filosóficas, anatómicas, fisiolójicas, patolójicas y terapéuticas.

Aunque Hipócrates no desdeñase la filosofía, sabia no obstante contenerse en justos límites para no abusar, como sus antecesores, del raciocinio. Precision y laconismo forman el carácter esencial de los escritos del Príncipe de los Médicos: la esperiencia es su guía, y

para amoldarse estrictamente á esta norma, hace mas caso de lo que ve, que de lo que piensa; pues dice que las teorías y los sistemas conducen el espíritu prevenido á la cabecera de los enfermos. Por esto añade que el raciocinio debe seguir siempre â la aplicacion de los sentidos, para la coordinacion de los hechos, que la observacion nos dá á conocer. Apoyado en estas máximas, creyó oportuno separar la filosofía del estudio de la medicina, teniendo tan solo aquella ciencia como un ramo ausiliar de esta última, que podia ser útil en algunos casos, pero no indispensable. Asi es que Hipócrates, huyó de las esplicaciones, limitándose á describir hechos, con lo que hizo mas favores á la ciencia del hombre, que todos sus antepasados con sus hipótesis y teorías. Estas fueron las bases filosóficas que guiaron á Hipócrates en el estudio de los males.

ANATOMÍA.

Apenas podemos formar una idea exacta de sus conocimientos en este ramo, porque escribió sobre él de un modo demasiado obscuro y confuso para poder medir su profundidad. Algunos niegan que llegase á conocer esta parte de la ciencia; pero se espresa en muchos de sus escritos con tanta exactitud al describir la marcha y curacion de varios males, que es imposible negarle esta gloria. No obstante la multitud de observaciones anatómicas que se encúentran diseminadas en sus obras, están muy lejos de poder formar un sistema de anatomía regular y completo. Sus escritos sobre este punto abundan de un lenguaje que le es pe-

culiar, y que no siempre podemos comprender con precision: de tal modo, que al ver el laconismo y concision de su estilo, cualquiera creeria que no quiso decir á sus discípulos todo lo que sabia, dispensándose asi de repetir lo que la tradicion oral de sus padres debia ya haberles enseñado. Sin embargo, daba Hipócrates mucha importancia al estudio de la anatomía; pues decia que sus luces eran necesarias para ilustrar todos los demas ramos de la medicina: por esta razon no cesaba de inculcar á sus discípulos la necesidad de conocer bien la estructura de nuestro organismo, para poder formar asi una idea exacta de los cambios que pudiera esperimentar en el curso de los males. Este gran maestro conoció ya todas las ventajas que pudiera reportar el estudio anatómico, y sino tuvo mas conocimiento en este importante ramo, á pesar de su injenio, basta para comprenderlo el recordar que vivió hace veintitres siglos.

Hipócrates no tuvo grandes conocimientos en anatomía; pero los que poseyó no le sirvieron, como á sus predecesores, para crear sistemas en fisiolojía: procuró, sí, hacer de ellos una exacta aplicacion al curso y terapéutica de los males; por esto se le ve ofrecer los cuadros que todavía se admiran en sus tratados de heridas y fracturas; por esto en fin formó con exactitud el diagnóstico de varios males. Jamás hubiese podido Hipócrates, por mas sublime que fuera su injenio, habernos trasmitido tantas verdades, sino hubiese sabido hacer una sana aplicacion de la anatomía al estudio del hombre enfermo; y los principios anatómicos que á él pertenecen, son eminentes si recordamos la

época en que vivió: digan lo que quieran los diversos autores que le niegan esta gloria. Las disecciones anatómicas estaban prohibidas en su nacion cuando Hipócrates se dedicó á su estudio ; pero él debió , á pesar de esta prohibicion , encontrar medio de practicarlas, cuando en sus obras nos revela conocimientos en este ramo , que no eran comunes en su tiempo.

La descripcion que hizo este hombre estraordinario sobre la distribucion y direccion de los vasos , ó sea del sistema vascular, es importantísima: al leer su libro de *Locis in homine* , se persuade cualquiera que lo hizo con bastante exactitud para poder reconocer las principales divisiones de dicho sistema. Todas las venas , segun él , comunican entre sí , ya inmediatamente, ya por el intermedio de vasos sutiles , que se estienden hasta las carnes para darles su nutricion. En el libro *del corazon* , que se atribuye á Hipócrates sin fundamento (1), hace á esta víscera oríjen comun de las venas y de las artérias; pero este tratado, ademas de tenerlo por apócrifo casi todos los autores, se demuestra totalmente su falsedad , cuando encontramos en él ideas enteramente contrarias á las que Hipócrates enunció en otros escritos, de cuya autenticidad se duda menos; sin embargo este libro habla con bastante exactitud de la estructura y funciones del corazon.

Bajo el nombre de cuerpo criboso , *corpus cribo-*

(1) Acerca de este libro dice Próspero Marciano, *in Hipoc.* páj. 46 , que no puede ser de Hipócrates; porque segun este último las venas nacen del hígado , mientras que en dicho tratado las hacen proceder del corazon. En efecto , en el libro *de Locis in homine* afirma Hipócrates que las venas tienen oríjen en el hígado , y las artérias en el corazon.

sum, describió con alguna precision Hipócrates en varios de sus libros (1), lo que denominamos en la actualidad tejido celular: habló de su formacion, estension y naturaleza, que dijo estar compuesto de poros muy sutiles, que penetran todas las partes del cuerpo. De esta circunstancia dedujo el nombre de *criboso*.

Hipócrates conoció tambien la estructura y funciones del oido, vislumbró las del ojo, y habló del olfato como una evaporacion que subia al cerebro al través de un cuerpo esponjoso. Trata con algun criterio del esófago, del hígado, del aparato secretor y escretor de la orina, de los pulmones, diafragma y órganos sexuales: se ocupó del cerebro como de una glándula que atraia hácia sí los humores, y de los nervios tuvo una idea tan confusa, que los equivocaba frecuentemente con los tendones. Apenas nombró en fin los órganos destinados á la locomocion.

Tales son las ideas que Hipócrates tuvo en anatomía, y cuya esplanacion se encuentra diseminada en muchas de sus obras: debo advertir sin embargo que los escritos en que se hallan, son unos apócrifos, otros dudosos, y ninguno de los tenidos por jenuinos; cuya circunstancia nos haria dudar que Hipócrates cultivó la anatomía, si las historias que nos dejó de muchos males, contenidas en sus libros admitidos por verdaderos, no viniesen á probarnos que al redactarlas con la precision que respiran, debió tener conocimientos profundos en este ramo de la medicina.

(1) Hipóc., *de Locis in homin.*, sect. 6, y en el *de Carnib.*

FISIOLOJÍA.

Buscando Hipócrates mas que esplicaciones hechos positivos, fue lacónico en esta ciencia, aunque se le atribuyen no obstante muchas ideas fisiolójicas, la mayor parte confusas y frecuentemente contradictorias. Estricto observador de la naturaleza, se propuso sin embargo demostrar su poder, sin entretenerse en definirla. A veces la designa por el calor, *calidum*, con quien suele confundirla; pues dice que el calor es una sustancia innata y eterna, que siempre ha existido, que todo lo penetra, y dirije los movimientos de los seres; siendo capaz tambien de saber lo venidero en toda la sucesion de los siglos (1). En otros pasajes de sus escritos (2) concede este mismo y aun mayor poder á la naturaleza; confiriéndole el ejercicio funcional, la distribucion y regularizacion del sentimiento y la vida; y confiándole en fin la eleccion de lo que es conveniente, y la repulsion de lo que pueda orijinar algun perjuicio al organismo: tambien emplea y retiene para sí todo aquello que merece su eleccion.

La doctrina de las simpatías engrandecidas por el jenio de Bichat, y de cuya aplicacion á la anatomía patolójica ha sacado Broussais tan ventajosas consecuencias, fue presentida ya por el Príncipe de los Médicos. Bastante claro se espresa en este punto, cuando dice: *consensus unus, conspiratio una, et omnia con-*

(1) Libro de *Carnibus.*
(2) Hip. *Oper. de alim., de Carnib., de locis in Homine.*

sentientia (1). Todo conspira, todo consiente, y todo obra de mancomun en el organismo. Hipócrates admitia en él una correspondencia íntima, que sirve de medio de union á todos los órganos, y hace que cada uno esperimente la afeccion dominante de placer ó dolor que todos los demas sienten: es el cuerpo en su concepto un todo, cuyas partes están ligadas entre sí por vínculos los mas estrechos y necesarios: cada cual goza de una sensibilidad propia, y todas en fin se comunican sus sensaciones. Por esto se figuraba la máquina humana como formada de una série no interrumpida de órganos, que se movian en una série de operaciones y de fenómenos, en cuyo círculo no podia distinguirse principio ni fin (2).

La esplicacion que dá Hipócrates en el libro que corre en su nombre, *de Carnibus*, sobre el modo de formacion del mundo y de los animales por medio del calor, es bastante hipotética para que sea propiedad de su carácter poco amigo de las teorías. Supone primero que el hombre es un producto de las cosas celestes: coloca una gran parte del calor en las mas altas rejiones atmosféricas para la produccion del éter, y el restante en las mas bajas, formando gradualmente la tierra, el aire y el agua: por medio del calor esplica el oríjen de las membranas, huesos, tendones, ligamentos, nervios, venas, corazon, y en fin de todas las demas partes integrantes de nuestro organismo. En

(1) *De aliment.*, versículo 46.
(2) *De locis in homine*, sect. 1. vers. 1: *Mihi quidem videtur principium corporis nullum esse, sed omnia similiter principium et omnia finis.*

otra parte (1) sostiene la existencia de los cuatro humores fundamentales, *sangre*, *bilis*, *pituita y atrabilis*, y compone el cuerpo del hombre de la union ó mezcla de estas materias, encontrando en las proporciones de cantidad, desquilibrio ó armonía, la razon de la salud y de la enfermedad. Dícese en fin que Hipócrates asoció su doctrina á la de los cuatro elementos, presintiendo asi muchos dogmas, que luego espuso la escuela de Platon, sobre las cualidades primitivas, cálido, frio, húmedo y seco. No pretenderé discutir si estas esplicaciones ideales pertenecen ó no á las máximas hipocráticas; pero sí debo advertir que los libros donde se hallan se tienen por dudosos.

En diversos tratados, igualmente calificados de dudosos y de apócrifos, como en el *de corde*, *de carnib.*, *de flatib.*, *de natura pueri*, &c., habla de la nutricion, calorificacion, y dá ciertas ideas sobre la circulacion, que los antagonistas de Harbeo entresacaron para disminuir su gloria: aunque esto no debió pasar de una suposicion gratuita; porque Hipócrates, al decir que el cuerpo humano está ajitado en todas sus partes de movimientos alternativos de flujo y reflujo, que ponen sus materias en accion continua de dentro á fuera, y de fuera á dentro: *Perspirabile est totum corpus tam foras quam intro*, no me parece que de ningun modo esplicó el movimiento regular y uniforme de la sangre en sus canales, cuyas leyes fueron sabiamente establecidas por Harbey, y cuyas ideas en nada se parecen á las fluctuaciones de flujo y reflujo que los antiguos

(1) *De natur. homin.*, vers. 72.

compararon con las del mar. Sin embargo, no debemos dudar que Hipócrates presintió una especie de circulacion de los humores en sus doctrinas sobre el movimiento alternativo de los mismos de dentro á fuera, y viceversa ; aunque de ningun modo podamos decir que con ellas indicó la circulacion regular de la sangre.

La calorificacion no es en el sentir de Hipócrates otra cosa que un producto de las potencias de la misma vida, sirviendo á su moderacion la impresion del aire frio que penetra de continuo en el pecho en el acto de la respiracion.

Respecto de la nutricion dice, que en el estómago sufren los alimentos cambios particulares; que la vejiga recibe la parte mas líquida de aquellos por conductos destinados al efecto , y que la restante se distribuye entre las carnes, mediante las porosidades del tejido celular, en donde se prepara tambien la materia láctea , que luego se traslada á las mamas, destinadas á su depósito y acumulacion. Todos los puntos del organismo, añade, gozan de una fuerza atraente y asimilatriz , mediante la que se apropian aquellas partículas que llegan hasta dichos puntos por las porosidades celulares, y cuya naturaleza es idéntica.

Tales son las ideas mas jenerales de fisiolojía que se hallan diseminadas en diferentes libros de los que corren á nombre de Hipócrates. Encuéntranse tambien en los mismos otras mil ideas obscuras y contradictorias respecto de este ramo de la ciencia del hombre, cuya pertenencia puede ponerse en duda con bastante fundamento; pues al separar este vasto injenio la filosofía de la medicina, ya fue con el objeto de evitar las

teorías y los sistemas; no siendo por consiguiente racionalmente admisible que despues de haber creido necesaria dicha separacion, se perdiera no obstante en ese caos de esplicaciones quiméricas que se le atribuyen. Aun en los mismos principios de fisiolojía que hemos mencionado, se encuentran no pocos que desdicen de su carácter, y de las máximas que le guiaran en el estudio del hombre. De modo que solo parece debamos admitir como principio ó base fisiolójica de sus doctrinas lo que dice respecto de aquel ser creador é intelijente, que denominó *naturaleza*; porque esta fue su máxima mas positiva, la guía que nunca perdió de vista en sus profundas observaciones; y en fin fue tambien la naturaleza el principal objeto de la terapéutica que estableciera en una multitud de males.

PATOLOJÍA.

Antes de esponer Hipócrates todo lo perteneciente al hombre enfermo, creyó muy esencial establecer reglas para que pudiese conservar su salud en cierto grado de regularidad. Por esta razon se detuvo tanto en consignar los principios de su hijiene, y no hay poco que admirar en este divino viejo cuando dedica su atencion al exámen minucioso que nos dejó sobre alimentos, bebidas, ejercicios, aires, aguas, lugares, baños, vestidos, y en todo cuanto rodea y sirve al hombre de uso diario y preciso. Estos fundamentos de hijiene hacen honor á Hipócrates, y pocos dudan de su lejitimidad; pues la mayor parte están contenidos en algunas de las obras tenidas por jenuinas, como es

en muchos de sus Aforismos y en el libro de aires, aguas y lugares: tambien contienen muchas de estas ideas el libro de alimento, *de dieta*, &c., que pasan por dudosos.

Las reglas hijiénicas que estableció Hipócrates no las limitó á la conservacion de la salud, sino que las aplicaba como uno de sus mejores remedios en la curacion de los males; y les dió tal importancia, que hizo de la dietética uno de los objetos predilectos de su estudio. Antes de este gran Médico apenas se tenia en cuenta esta parte de la terapéutica en el tratamiento de las enfermedades; pero su singular talento procuró establecer reglas tan sólidas sobre este interesante ramo, que con razon se dice que Hipócrates fue el inventor de la dietética. Los remedios de que se valia en las enfermedades agudas eran sumamente sencillos, tales como la tisana de cebada y avena, sola ó con un poco de nitro ó de vinagre; algunas cremas y caldos de pan tostado; estos últimos sin embargo no los administraba sino despues de pasada la primera violencia del mal. Tambien solia permitir un poco de vino áspero, y algunas carnes de animales tiernos, en la forma crónica de las dolencias.

No obstante de que Hipócrates diera mucha importancia á la dietética, no hemos de inferir por esto, como hicieron algunos, que fuese su único remedio; pues tambien sacaba de la materia médica diversos medios, que empleaba contra las dolencias que se resistian á su réjimen dietético. Asi es que se valia de la escamonea y de otros purgantes, que reputaba como propios para evacuar humores, el cohombro silvestre,

la piedra magnesiana, elaboro, &c., &c. Estos medicamentos no los administraba cuando habia plétora en el estado de jestacion, ni en medio de calores escesivos; pues tenia por contra-indicantes de aquellos todas estas circunstancias; pero conoció tambien que cura con frecuencia un purgante cierta clase de diarreas; y de aqui sacó una consecuencia natural, y es, que no siempre la diarrea contraindica el uso de los purgantes; pues antes al contrario son útiles en muchos casos de esta naturaleza. Lo mismo afirmó acerca de los eméticos, que no se escapó á su penetracion la eficacia de que gozan en la curacion de muchos vómitos, cuyo mejor remedio consiste en favorecerlos: por esto dijo un vómito cura otra vómito, y una diarrea cura otra diarrea; cuyos axiomas son verdaderos en muchos casos.

Hipócrates concedió tambien á la sangría una grande utilidad en el principio de las enfermedades agudas, aunque la emplease igualmente en épocas mas avanzadas de las mismas, habiendo necesidad; es decir, encontrando motivos que justificasen su conducta. Esto nos dice bastante contra los censores de la medicina de este hombre grande, que la han calificado de pura espectacion, cuya acusacion es enteramente injusta. Dejando á un lado que hay infinitas ocasiones en que el método espectante honra tanto al Médico, como en otras el mas activo, es menester recordar antes de dirijir esta crítica al Príncipe de los Médicos, que ademas de los medicamentos que hemos visto le servian en el vencimiento de los males, no dudaba tampoco en la aplicacion de ventosas, cauterios, y hasta en servirse

del fuego, para la curacion de aquellos que se habian resistido á los remedios anteriormente empleados. No son estas las huellas que sigue un Médico puramente espectante, y que todo lo espera de la naturaleza; á la que sabia respetar, pero tambien ausiliar convenientemente cuando la juzgaba incapaz de vencer sus afecciones. Siendo un Médico simplemente espectante, jamás hubiese aconsejado, como lo hizo, el prolongar la sangría hasta el *deliquio* en determinados males; ni tampoco se hubiese entretenido demasiado para fijar el sitio mas conveniente de la sangría en la pleuritis, que decia debia practicarse en el mas próximo al dolor; ni menos en fin hubiera buscado en la práctica de esta evacuacion lo que él llamaba *ocasio preceps*, fijando al efecto con precision admirable todas las circunstancias que pudieran hacerla útil ó nociva; fundadas en un exacto conocimiento del período, de la enfermedad, de la estacion, clima, y en otras muchas particularidades relativas al enfermo, tales como su edad, fuerzas, constitucion, estado de jestacion, &c., &c.

Con poco que reflexionemos sobre lo dicho, nos convenceremos fácilmente que Hipócrates no fue un Médico puramente contemplativo de los males; pues si algunas veces dejaba encargada á la naturaleza la curacion, obraba aun en estos casos con mas cordura que aglomerando unos tras otros medicamentos activos, sin que por otra parte pudiesen justificar su administracion la esperiencia ó el raciocinio. Nuestra ciencia tiene muchos escollos, que no siempre es fácil salvar de un modo satisfactorio, valiendo mas en ciertos casos

imitar el ejemplo de aquel divino viejo, permaneciendo como él en duda filosófica, que ser arriesgados en la administracion de medicamentos, cuya accion benéfica en ocasiones, pueda convertirse á veces en nociva y destructora. El ministerio del Médico es siempre procurar el bien de la humanidad que padece; pero nunca podria recibir pasivo la acusacion de haber inmolado á cualquiera de sus semejantes, por mas que hubiese sido guiado por un celo mal entendido.

Ademas de los medicamentos mencionados ya anteriormente, hacia tambien uso Hipócrates de las cantáridas como diuréticos, y de baños tibios ó de vapor, fricciones y tisanas calientes como sudoríficos; pues decia que siendo los riñones y la piel los emunctorios mas naturales por donde se descarta la naturaleza de sus impurezas, cuando no lo verifica por cámaras ó vómitos, debemos entonces promover el sudor y las orinas, para ausiliar las tendencias saludables de la naturaleza. Pero no todos los medicamentos que administraba tenian por objeto la evacuacion ó sustraccion de líquidos; pues tenia tambien una numerosa clase de los mismos, que destinaba á conseguir cambios en nuestro organismo, mediante sus propiedades físicas: todos ellos refrijeran ó calientan, relajan, constriñen, humedecen, desecan, resuelven ó disipan. Y tanto los de esta clase, como los evacuantes, y los que denominaba empíricos porque eran favorables para ciertos males, aunque no se pudiese esplicar su accion de un modo racional, los sometia á ciertas preparaciones farmacéuticas para su aplicacion, cuyas preparaciones

eran cataplasmas, pastillas, embrocaciones, colirios, gargarismos, polvos, perfumes, clisteres, pesarios, fomentos ó fricciones.

Con este número de medicamentos, su buena hijiene y un talento sublime para buscar la ocasion de obrar, ejercía Hipócrates la medicina práctica para consuelo de sus semejantes y admiracion de sus futuras jeneraciones.

Pero no es solo en la parte terapéutica donde este hombre estraordinario supo labrarse á fuer de meditaciones un nombre inmortal, continuamente repetido en los escritos de los mas ilustres Médicos de la antigüedad, y hasta en los de las jeneraciones del siglo XIX: Hipócrates labró mejor su gloria en los consejos de moral médica, que nos transmitió desde la Grecia, y en tiempos del paganismo: se la ganó por la verdad con que supo redactar las historias de las enfermedades: la mereció igualmente por haber creado la semeyótica; y finalmente Hipócrates es digno de nuestra gratitud, porque fundó nuestra ciencia sobre cimientos de duracion eterna.

Examinemos por partes: 1.° su moral; 2.° las bases fundamentales de sus doctrinas patolójicas; 3.° consideraciones sobre su patolojía especial; 4.° y finalmente su semeyótica.

MORAL MÉDICA DE HIPÓCRATES.

Filósofo comedido, pero profundo, dotado de respeto y compasion hácia la humanidad, daba continuamente á sus discípulos reglas de la moral mas pura,

y cuya esencia hace que olvidemos que pertenecia al paganismo. ¡Cuanto llenan de gloria y ennoblecen el ministerio de su ciencia las siguientes palabras, que redactadas por un buen orador, se nos presentan con toda su pureza!

Sea la práctica del bien la ley que desde luego se imponga el alma jenerosa y sensible del Médico; esperimente un placer nuevo al perfeccionar su espíritu para la felicidad de sus semejantes; penétrese de respeto hácia la desdicha, y muéstrese con ella compasivo y jeneroso; procure enjugar lágrimas sino puede estancarlas: cuando le abandone la esperanza, no deje por esto de disputar la vida á los últimos ataques de la muerte, alejando cuanto pueda las horas de una cruel agonía: trate á sus semejantes con aquella familiaridad noble y atractiva, que á la vez infunde respeto y granjea confianza: guarde fielmente el secreto que abiertamente le sea confiado sobre los efectos de pasiones vergonzosas ó criminales; y en fin, que ni el sórdido interes ni el oprobio de la vanidad, profanen la nobleza de su profesion: aspire mas á bendiciones que al oro, llevando el consuelo lo mismo á la cabaña que al palacio: confiese sus errores con candor y respeto á los dioses. ¿Podrá darse mejor moral?

Tambien aconseja al Médico que sea de costumbres irreprensibles; que trate al bello sexo con castidad y prudencia; que hable lo preciso; en fin, que procure ser un hombre honrado, dedicando su ministerio al bien de sus semejante. Para lograr tan importante objeto debe tener gusto innato por el estudio de la cien-

cia, aplicacion suma, y no menos constancia y celo en sus trabajos científicos; sin desdeñarse de tomar en consideracion aquellos felices sucesos prácticos que ocurren entre la jente vulgar, y sobre todo cauto en los pronósticos terminantes; porque una multitud de incidentes pueden hacer insegura la marcha y éxito de los males.

BASES FUNDAMENTALES DE SUS DOCTRINAS PATOLÓJICAS.

La contínua y larga práctica de Hipócrates, basada en una observacion atenta y bien dirijida, le hizo observar que la mayor parte de las dolencias se vencian con medios enteramente opuestos á la causa sostenente de las mismas; *contraria contrariis*. Apoyado en esta idea se persuadió que la medicina tenia dos objetos que llenar debidamente, *quitar lo que sobra*, *y dar lo que falta*. Esta observacion fue sin duda la mas fecunda en resultados, y como la primera piedra de su edificio: con la evacuacion cura la replecion, y con esta la primera; pero añadiendo con penetracion admirable, que las evacuaciones y repleciones deben sujetarse á su límite conveniente. Vista la necesidad de evacuar, debe hacerse *per loca conferencia*; es decir, por las vías mas oportunas y convenientes, que son las naturales.

Otra de las máximas de Hipócrates es el emplear á grandes males grandes remedios: *ad morbos estremos, estrema remedia esquiritæ optima*; añadiendo que deben aplicarse con resolucion y buen criterio en aque-

llas dolencias de mucha gravedad, y cuyo diagnóstico sea dudoso; porque aunque nunca sea conveniente emprender una curacion caprichosa ó imprudente en las enfermedades no conocidas exactamente, se debe mas bien usar los medicamentos que aconseje la prudencia, que abandonar al enfermo en su conflicto; pero quiere que esta medicacion se haga con criterio; es decir, que no se den medicamentos capaces de superar las fuerzas de la naturaleza; porque entonces los enfermos no están comprendidos en los límites de la ciencia, y se haria criminal el Médico que los administrase.

Tambien quiere que se interrogue á la naturaleza para establecer con acierto la terapéutica mas racional, y que esté mas en armonía con las tendencias saludables de aquella; pues dice que en muchos casos nos muestra el camino mas seguro que debemos recorrer, para conseguir el objeto que debe proponerse el Médico, cual es la curacion de las enfermedades; y de no tenerse presente esta ley, nos esponemos á contrariarla en sus mas saludables esfuerzos, ocasionando asi perjuicios incalculables.

Estas son las principales bases en que se apoyó el Príncipe de los Médicos para ejercer noblemente la medicina, y levantar su majestuoso pabellon en medio de las hipótesis y teorías mas quiméricas de que se hallaba rodeada.

CONSIDERACIONES SOBRE SU PATOLOJÍA ESPECIAL.

Las diferentes historias de enfermedades que Hipócrates nos trasmitió, y cuya noticia se encuentra en

varios de los escritos que corren en su nombre, sean ó no jenuinos, nos revelan el talento observador con que la Providencia quiso dotarle: los nombres que impuso á cada una de las dolencias sometidas á su trabajo, han tenido diversas aceptaciones: las unas conservan todavía el mismo, y en otras ha cambiado enteramente. Describió tambien muchas enfermedades, sin haberse cuidado de darles una denominacion propia; y en las que procuró tener este cuidado, lo verificó á veces de un modo tan confuso, que perdieron entre nosotros su valor nominal. Asi es que solo se usa la misma nomenclatura respecto de aquellas enfermedades que con nombre claro y comprensible nos trasmitió, acompañadas de una buena descripcion.

No pertenece á mi objeto detenerme en repetir el diagnóstico especial que Hipócrates estableció para cada uno de los males observados durante el largo período de su práctica; ni seria tampoco un trabajo de grande utilidad para nuestra época, en que los trabajos de mil sábios han cooperado con sus esfuerzos á la perfeccion admirable que hoy disfrutamos respectivamente á la historia de casi todas las dolencias. Las descripciones que nos dejára el padre de la medicina, aunque llenas de verdad por haberlas redactado con espíritu puramente observador, han debido necesariamente ser correjidas, adicionadas ó comentadas en muchos puntos, á medida que el entendimiento, engrandecido por los descubrimientos sucesivos, ha dado tambien mas solidez al estudio de la medicina. Sin embargo, debemos decir en obsequio de Hipócrates, que muchas de sus verdades no han sufrido alteracion despues de tantos siglos

y reformas; y esto nos dice bastante para probar que con razon se ha llamado el Príncipe de los Médicos, Padre de la Medicina, y Oráculo de Cós. En efecto: ¿que cosa mas admirable que ver á un hombre solo seguir con tanta constancia una senda contraria á todos sus antecesores, y sin embargo reunir materiales informes para formar un cuerpo de doctrina, que es todavía admirado despues de veintitres siglos? ¡Empresa sobrehumana parece cuando nos recuerda la historia que este hombre estraordinario vivió en la Grecia, pero en época tan poco favorable para tan glorioso resultado, que muy bien pudiéramos decir que Hipócrates todo lo debió á su talento natural favorecido por el cielo! Existe la prueba de esta verdad en el rumbo que siguió la ciencia tan luego como su muerte abandonó la nave en medio del mar borrascoso, que con tanta sagacidad habia sido dirijida por una mano intelijente: faltó esta mano, y la nave volvió á hundirse en el abismo mas profundo é insondable.

Era sin embargo demasiado prolija nuestra ciencia para que un hombre solo pudiese elevarla al grado de cultura conveniente y necesario para ser ejercida en beneficio de la humanidad. Asi es que por mas que admiremos los esfuerzos de un hombre que se nos representa sobrenatural, no podemos concluir que su medicina pueda competir ni de muchísimo con la del siglo XIX. No obstante, con el objeto de llenar debidamente el cargo que me propuse de ser todo lo estenso posible en puntos de interes para la ciencia, diré cuatro palabras sobre algunos puntos importantes de la doctrina hipocrática.

CALENTURAS.

La division que hizo Hipócrates de las calenturas, prueba que las conoció perfectamente: en efecto, las distingue en esenciales y accidentales: estas últimas son siempre una consecuencia de otras afecciones, representando tan solo uno de sus síntomas: aquellas constituyen la esencia de la enfermedad. De estas dos grandes clases formó varias especies: por el tipo dividió las esenciales en continuas, cotidianas, tercianas, cuartanas, quintanas, septimanas, nonanas, erráticas y semi-tercianas. Segun su grado de intensidad, naturaleza, y aun á veces por el color de la piel, dividió las accidentales en inflamatorias, no inflamatorias, secas, húmedas, lijeras, pálidas, lívidas, sulsujinosas y hécticas. Esta division no era puramente arbitraria, como lo prueba el plan curativo que en cada una de las dos primeras grandes clases establece.

En las denominadas esenciales era el réjimen dietético casi toda su terapéutica, unido á las reglas de una buena hijiene. En las denominadas accidentales, que se parecen á nuestras sintomáticas, sangraba, y á veces, *usque ad animi deliquium*, purgaba, aplicaba el fuego, y aplicaba cataplasmas y fomentos al sitio dolorido, que le tenia por el foco del mal.

DOCTRINA DE LOS CATARROS, Y OBSERVACIONES SOBRE OTRAS DOLENCIAS.

No habiendo todavía decidido los historiadores de un modo positivo la cuestion sobre cuáles son los es-

critos verdaderos y apócrifos entre los muchos que pasan por hipocráticos, es tambien muy difícil poder asegurar si las ideas que contienen pertenecen en todo ó en parte al autor que se le atribuyen. Cuando despues de haber formado un juicio sumamente favorable á la verdad de las descripciones que Hipócrates trasmitiera á sus jeneraciones futuras; cuando despues de haberle creido tambien poco amante de esplicaciones y teorías, revisamos lo que se encuentra en los diversos escritos que llevan su nombre, respectivo á la doctrina de los catarros, nos encontramos desconcertados, y con frecuencia diremos tambien que desdice esta doctrina de la marcha estrictamente de observacion que se propuso seguir Hipócrates en el estudio de los males: una breve reseña nos pondrá al corriente de lo mas esencial de los catarros, cuya teoría la ofrece de un modo muy confuso é ideal.

Las glándulas representan aqui un papel muy interesante: todas son esponjosas, y su principal destino es atraer las humedades que existen en los diferentes puntos del cuerpo, para retenerlas ó volverlas á distribuir. La mayor y mas interesante de las glándulas existe en la cabeza; pues el cerebro desempeña la misma funcion que aquellas. De todas partes recibe humedades la cabeza, y luego las distribuye el cerebro, porque llegan en mayor cantidad que puede contener la cavidad del cráneo: estos movimientos de atraccion y repulsion establecen una ajitacion continua en los humores, necesaria para el mantenimiento de la salud. En ocasiones acuden al cerebro sobrada cantidad de humedades, y entonces ó las retiene ó las

espele: en el primer caso produce la apoplejía; en el segundo se descarta de las sobrantes por sus emunctorios naturales, que son la nariz, los oidos y los ojos: el estómago, la garganta, las venas que bajan por la médula espinal, y en fin el mismo sistema vascular, son tambien emunctorios del cerebro.

Pero estos humores pueden pecar por esceso ó cualidad, y entonces orijinan diversas enfermedades en los mismos emunctorios que les dan paso: asi son producidas las oftalmías, las corizas y las afecciones del oido; en estas circunstancias padece tambien el cerebro un cambio cualquiera en su substancia. Cuando los humores pecan en cantidad, y el cerebro no los retiene, entonces los envia á los órganos que, sobrecargados de ellos, se manifiestan en un estado morboso. Los humores pueden ser tambien abundantes y acres á la vez, y si con estas condiciones se dirijen á la médula, á la garganta, al pecho, á los músculos, &c., entonces determinan una multitud de afectos variados, segun el órgano que es asiento de estas fluxiones humorales. La tisis, los reumas, y otra multitud de males. Solamente quedamos impunes cuando dirijiéndose dicho humor á la garganta, sale al esterior sin precipitarse en la cavidad torácica, ó cuando dirijiéndose al estómago es arrojado por cámaras ó por orinas. En los demas casos se acumula en los órganos, y orijina una multitud de males.

Consiguiente á esta teoría, recomienda en la curacion de estos males los errinos para favorecer la fluxion de las narices, y servir asi al desahogo del cerebro; los purgantes que tambien evacuan gran cantidad

de humores; los exutorios que los estraen y dirijen á otro punto; y finalmente la dieta, que se opone á su formacion, no dando elementos nutritivos, ó dándolos en corta cantidad.

Esta es en abstracto la doctrina de los catarros, que si es propiedad de Hipócrates, nos dá una idea de que aun los hombres mas eminentes suelen ser débiles en sus propósitos; pues aqui se le ve divagar en una multitud de hipótesis, concediendo funciones ideales al cerebro, y haciéndole un móvil poderoso de los humores que reparte á su antojo, sin que haya pensado no obstante marcar el oríjen de esta fuerza atractiva é impulsiva que concede á dicha víscera en la produccion de las enfermedades, y hasta en los fenómenos de la vida.

El padre de la medicina describió con exactitud admirable otros muchos males: asi es que nos dejó muy buenas historias sobre las diversas especies de tisis, hidropesías, anjinas, apoplejías, pleuresías, perineumonías, y en fin sobre una multitud de dolencias, tanto agudas como crónicas. Y no menos exacto y racional se le observa cuando establece el plan curativo de unas y de otras; de tal modo, que ínterin sangra abundante, y somete á una dieta absoluta á un neumónico, sabe usar las leches, y emplear exutorios en las tisis. Ínterin en una menorrájia aplica ventosas á los pechos, paños frios al abdómen, ó deja descender lentamente sobre esta cavidad chorros de agua fria, poniendo á la enferma en postura conveniente, para que esté elevado el centro de su cuerpo mas que los pies y la cabeza; aconseja alimentos secos, diuréticos,

diaforéticos, la jimnástica, y aun la sangría en casos especiales, para el tratamiento de las hidropesías. Me haria en fin demasiado prolijo si quisiese referir todo lo bueno que Hipócrates escribió perteneciente al diagnóstico especial de las diversas enfermedades que se propuso describir; por consiguiente me contento con lo dicho, y me dispenso de entrar en mas pormenores, para ocuparme un momento en su

SEMEYÓTICA.

Dedicado Hipócrates á observar profundamente el curso de los males; estudiando con buena filosofía el encadenamiento de sus síntomas, y sobre todo comparando los cambios ocurridos en un enfermo, con los acaecidos en ocasiones mas ó menos análogas, y finalmente meditando con constancia sin igual las diversas circunstancias que se oponian al libre curso de las enfermedades, ó favorecian su terminacion, llegó el Oráculo de Cós á tener bastante seguridad en la prediccion del éxito de los males, fundando asi la ciencia del pronóstico, que tanta gloria le dió, y á la que debe una gran parte de su justa y merecida reputacion. La esmerada atencion que puso en el estudio de esta ciencia, y en fuer de su buen criterio se acostumbró á predecir lo futuro con precision tan admirable, que llegó á merecer el concepto de infalible. Hipócrates no establecia sus pronósticos sino cuando tenia en su favor un número de hechos bien observados, que pudiese probablemente aplicar al caso presente; es decir, que en una enfermedad auguraba so-

bre su curso, terminacion ó curacion, cuando tenia para comparar las observaciones análogas, bastantes en su concepto para poder deducir consecuencias: asi, por ejemplo, una enfermedad vista por él cuarenta veces, y cuya terminacion habia sido desastrosa, acompañada de cierto signo en treinta de aquellas, le merecia el concepto de presajio funesto en los males la adicion de este signo en casos semejantes; pudiendo tambien otro, acaecido en circunstancias las mismas, pero bonancibles, merecer el concepto de condicion feliz al término de las dolencias. Partiendo de estos principios, es como Hipócrates logró que la mayor parte de sus pronósticos fuesen grabados con el sello de la verdad: pero de ser feliz en la mayoría de los casos, no se sigue que fuese infalible, como se ha querido; pues el defender esta proposicion seria una temeridad.

El profundo exámen del hábito esterior, y mas especialmente de los sentidos, eran la fuente inagotable de donde sacaba Hipócrates la mayor parte de los signos que le servian para ejercer debidamente la ciencia del pronóstico. Ponia un particular cuidado en el estudio de la fisonomía, que en tanto le parecia de peor augurio, en cuanto mas se apartase de su estado natural: por esto decia que era mortal el caso cuando presentaba en su espresion el siguiente conjunto, que aun conocemos con el nombre de *cara hipocrática*: color aplomado, ojos hundidos en la cavidad de las órbitas, nariz afilada, sienes cóncovas, piel endurecida, tersa y seca en la rejion frontal, y los labios péndulos y flojos. Este cuadro fisonómico era mortal en el sen-

tir de Hipócrates, cuando se ofrecia en el curso de una enfermedad aguda ó crónica; pues ya conoció que perdia su valor pronóstico en ciertas circunstancias del organismo, que no estaban unidas á la existencia de una alteracion marcada en la testura ó funciones habituales del individuo.

El modo de posicion que el enfermo guardaba en la cama, sus actitudes, jestos, funciones fisiolójicas, hábitos, en una palabra todo lo perteneciente al resto del hábito esterior, y al recuerdo de la vida del hombre, le sirvió á este jenio inspirado para fundar las reglas de una Semeyótica, que dejó poco que desear á las jeneraciones futuras. Basta para penetrarse de esta verdad leer sus libros de Pronósticos, el de Aforismos, y otros.

Aunque Hipócrates concentrase casi toda su atencion en el exámen de los signos deducidos del hábito esterior, no por esto olvidó los que pudieran ofrecerle el de las evacuaciones naturales. Asi es que dice respecto de la traspiracion cutánea, que los sudores jenerales calientes, seguidos de rebaja febril, y con poca disminucion de las fuerzas del enfermo, eran siempre bonancibles; pero los parciales, frios ó jenerales, sin ir acompañados de las dichas circunstancias, eran de funesto augurio. Las evacuaciones por cámaras, verificadas durante el curso de una enfermedad aguda ó crónica, eran mortales si se efectuaban involuntariamente, ofreciendo á la vez un olor fetidísimo y un color negro: tambien eran malas, pero no tan peligrosas, las espumosas, blancas ó verdes; y finalmente eran favorables, ó al menos nada temibles, las que sin des-

arrollar aparato febril, no pasaban del primer septenario.

Pero de todas las evacuaciones naturales, ninguna le ocupó tanto como la urinaria: su escrecion involuntaria, unida á un sedimento negro, lívido ó parecido á la harina, la juzga mortal: la ténue indica delirio ó convulsion: el color mas ó menos rojizo de las orinas, y cuyo sedimento es blanco ó de poca consistencia, es buena señal. Seria estenderme mas de lo que debo, si me detuviese por mas tiempo en la esplanacion de la Semeyótica de Hipócrates: para encontrar mas detalles pueden consultarse el libro de Aforismos, de Pronósticos, y el de Predicciones. Debo advertir no obstante antes de concluir lo relativo á este ramo, que la ciencia del pronóstico es la que dá mas prestijio al Médico; pues al revelar lo futuro aparece sobrenatural y divino; pero tambien es la que mas fácilmente rebaja su reputacion cuando equivoca su juicio, aunque sea favorable el resultado; le engrandece por el contrario, siendo adverso, si supo indicar este término con la anticipacion conveniente; porque siempre demuestra su penetracion y sano juicio, poniéndose al abrigo de la maledicencia: verdad que no se escapó al padre de la medicina, dejándonosla consignada en los preliminares de sus Pronósticos con estas palabras: *providens atque prænoscens quæ futura sunt, vacavit culpa.*

Para concluir todo lo perteneciente á la medicina hipocrática, creo de mi deber esponer sucintamente lo perteneciente á su vida.

BIOGRAFÍA DE HIPÓCRATES.

Hipócrates nació 460 años antes de la era cristiana; es decir, mas de veintitres siglos hace: una isla perteneciente al Archipiélago, cerca del Asia Menor, llamada Cós, fue su patria natal: desciende por lado paterno de Esculapio, y por el materno de Hércules. Iniciado en la medicina, como todos los de su linaje por su mismo padre, que se llamó Heráclito, viajó luego, y recorrió toda la Grecia y parte del Africa, del Asia y de Europa, para aumentar su instruccion. A fuerza de aplicacion y talento llegó á ser el Médico mas distinguido de toda la antigüedad, y por dó quiera repetia el clarin de la fama su nombre y beneficios. Recibió de los atenienses una corona de oro y carta de ciudadano, que podia trasmitir tambien á sus hijos. Recojió en fin durante su vida todos los laureles susceptibles de ser prodigados al talento y á las virtudes: y al morir en Larisa á la edad de 94 ó de 104 años, conservó entre los griegos una adoracion especial, que inauguraban con fiestas dedicadas á su memoria. Su nombre conserva entre los modernos un respeto inefable, y nunca creen tampoco bastante ensalzada su gloria.

CAPITULO VI.

ESCUELA DOGMÁTICA.

Despues de la muerte de Hipócrates quedó por mucho tiempo la medicina sometida al yugo de la filo-

sofía: los secuaces de esta ciencia empezaron por despreciar las nobles doctrinas de aquel injenio, no queriendo persuadirse que la observacion es mas fecunda en verdades que todos los razonamientos: desdeñaron su estudio, y se esforzaron en acomodar la ciencia del hombre á sus ilusiones teóricas: asi lograron obscurecer aquella luz que brilló en la ciencia durante la vida de un hombre, que supo consagrarla al bien de la humanidad, poniendo en su lugar el deleznable artificio de un dogmatismo ideal.

Los que mas debieron respetar las máximas del Oráculo de Cós fueron los primeros fundadores del dogmatismo: asi es que Tesalo Dracon y Polivio, hijos y yerno de Hipócrates, enseñaron ya dejenerada la doctrina de su padre, estableciendo al efecto una escuela denominada Hipocrática: tambien se ocuparon de concluir algunos libros empezados por aquel, y de escribir otros que, aunque corran con nombre del primero, convienen no obstante muchos autores en que son pertenecientes á los segundos.

Se hizo en esta época un grandísimo abuso de la admirable filosofía de Sócrates, cuyas máximas, envilecidas por sus mismos prosélitos, fueron no obstante la base fundamental con que uno de sus discípulos mas célebres, llamado Platon, supo establecer su doctrina, que fue por mucho tiempo seguida entre los dogmáticos; de tal modo, que las ideas á él pertenecientes fueron como un eco repetido constantemente entre los miembros de la escuela dogmática.

Platon entendió la formacion del universo de un modo metafísico y puramente hipotético, que estaba

no obstante en armonía con el sistema de filosofía que habia creado. Creyó que antes de la creacion existia ya una materia informe dividida en átomos primitivos, difundida por el espacio, y desordenada en sus movimientos; no siendo, segun Platon, el universo otra cosa que el órden establecido en aquellos, y la forma comunicada á la materia por las sábias disposiciones de un Ser Supremo. Sin embargo, al darles este órden y forma, les hizo tambien tomar diversas figuras, para que asi, combinándose mútuamente todos aquellos átomos, cuya forma determinada favoreciese esta reunion, diesen por resultado compuestos particulares. A estas combinaciones primitivas es á lo que se debe el oríjen de los elementos *fuego*, *tierra*, *agua*, *aire* y *éter*: estos dos últimos solia á veces confundirlos bajo de una misma denominacion; pero dá en otras demasiado valor al éter para que nos dispensemos de separarle del aire.

Al presidir la creacion, creyó tambien conveniente el Hacedor supremo establecer diferentes clases ó jerarquías entre los cuerpos que formó mas ó menos identificados á su naturaleza divina: las mas elevadas de estas jerarquías tenian bajo su dominacion otras mas inferiores, que Platon denominó Jenios, y cuyo destino especial era la ejecucion de lo proyectado por la Divinidad, relativamente á la formacion del universo: estos jenios tenian una doble mision: disponer la creacion del globo y la de los animales. Para llenar esta última parte, formaban á espensas de sí mismos el alma, y luego se introducian en un cuerpo cualquiera material, para darle animacion y vida. Pero estas dos distintas partes de que está compuesto el animal, no

tienen iguales facultades: el alma, ó sea la parte divina, es la intelijente; el cuerpo, ó sea la materia, es solo el instrumento de sus determinaciones: sin embargo tiene bastante fuerza para retener aprisionada la primera, cuyo principal deseo es quedar en libertad para volver á ocupar las rejiones celestes, de donde fue sacada por el Criador. El fin de esta lucha es la muerte del animal, producida por la falta de enerjía necesaria en la parte material para la sujecion de la divina, que puesta entonces en libertad, se eleva á las celestiales á gozar de la felicidad mas envidiable.

Visto el hombre en su formacion jeneral, detengámonos un momento en el exámen de cada una de sus partes. Platon dedicó á la medicina largas meditaciones, y escribió sobre esta ciencia con la pompa y elegancia que le era peculiar, afectando aquel tono de Profeta inspirado, que el entusiasmo prestaba á sus ideas. Aplicando el sistema de su filosofía al estudio del hombre, dijo que el cuerpo humano era un sér pasivo, que realiza forzado las determinaciones del alma: es, añade, como un lienzo sometido al pincel de un pintor, que recibe y espresa con rasgos sensibles los conceptos caprichosos de aquel: dicho cuerpo está formado de triángulos diminutos, coordinados por los jenios, y lo primero que en él aparece es la médula, para servir de union al cuerpo con el alma. La vida no es otra cosa, en su concepto, que el resultado de la combinacion elemental del espíritu con el fuego, procediendo éste del calor de la sangre.

Hay ademas en el hombre dos principios de actividad; el alma racional, á la que pertenecen la re-

flexion y la inteljencia ; y la irracional, que tiene bajo su dependencia el movimiento y la vida. Esta última de las almas está difundida por todo el cuerpo, y siente, sufre ó goza, mediante los diversos órganos que entran en la composicion de aquel : asi es que por medio del corazon es susceptible de valor y de cólera; cuyos ímpitus moderan los pulmones, que le refrijeran por la accion del aire y de las bebidas : estas últimas penetran en ellos por la traquearteria, para dirijirse luego á los riñones. El hígado es el asiento de la concupiscencia. El alma irracional reside particularmente en el pecho; pero subdividida en varias partes, ocupa tambien otros puntos con destinos especiales. Una de estas divisiones está situada entre el ombligo y el diafragma, con la facultad de pedir todos los alimentos de que el cuerpo tiene necesidad : esta es la rejion que, segun la espresion de Platon, encierra un animal voraz, como si fuese un establo. El útero es tambien otro animal salvaje que no obedece á la razon ; y el bazo es el regulador de dicha alma irracional, sirviendo tambien de emunctorio al hígado.

El calor disuelve y atenúa los alimentos en el estómago, y luego se transforman estos en la sustancia propia de los órganos: esta metamorfósis es un efecto de la afinidad que tienen las partículas orgánicas con los jugos nutricios ; de modo que en la nutricion no existe ningun trabajo elaborador, sino que consiste únicamente en la justa posicion de unas partículas con otras. Platon suele en otras partes mirar esta funcion como una especie de combate sostenido entre las partículas organizadas ya, y las que á estas llegan proce-

dentes de los alimentos: por esto, dice, la nutricion es mas perfecta en un animal tierno que en otro de edad mas avanzada; en el primero supera la fuerza de su cuerpo á la de los alimentos suaves de que se alimenta; en el segundo es mayor la de las partículas nutritivas; de tal modo, que llega hasta el punto de no poderse nutrir.

La cabeza, punto el mas necesario al animal, puesto que encierra en su cavidad el alma racional, tiene en su derredor los sentidos; y las funciones de estos las entiende Platon de un modo particular. La audicion es el resultado de un convelimiento que sufre el aire para producir el sonido, y que llega hasta el cerebro por medio del oido: la vision es el resultado de la reunion de dos luces, una que pertenece al ojo, y otra que procede del sol, y está difundida en la atmósfera: en la gustacion hay descomposicion de los cuerpos sápidos, y formacion de productos nuevos; la sensacion que estos producen se trasmite al corazon por medio de venas que van desde la lengua á dicho órgano, en donde reside una division del alma irracional, que la recibe. En el corazon es tambien donde se forma la sangre, que luego es trasmitida por las venas que de él parten á todos los puntos de nuestro organismo. En el lenguaje de Platon sirven los hüesos para sostener y dar estabilidad al cuerpo; los ligamentos mueven, los músculos calientan, y los nervios están confundidos con los ligamentos.

Dos corrientes opuestas de aire y fuego penetran ademas de un modo incesante y alternativo en el cuerpo enteramente esponjoso del animal: las vías por don-

de se introducen son los pulmones y la piel : tambien sirven los primeros de emunctorios para arrojar al esrior el fuego y aire, que pudiera ser nocivo al animal sino fuese espelido , por ser ya innecesario al sostén de la vida; asi como los intestinos espelen el resto de los alimentos que no pueden servir ya para la nutricion de los órganos.

Todos estos fenómenos que ocurren en nuestro organismo, no dependen de la impresion que pueda causarnos el contacto ó accion inmediata de las cualidades sensibles de los cuerpos , como lo cálido , lo frio, raro , denso , &c., sino que son un efecto de la fuerza intelijente que está distribuida por toda la naturaleza: esta fuerza intelijente está á su vez vivificada por el calor y por los demas elementos ; siendo tambien la que recibe la impresion de dichas cualidades sensibles, á las que debe la facultad de entrar en accion , para presidir á las diversas funciones.

Me he detenido tanto en la esplanacion de las ideas fisiolójicas de Platon , porque estas son la base de las esplicaciones de la escuela dogmática, y á las que debió tambien Stahl , como veremos , una gran parte de su sistema dinámico. Sin embargo nunca pudo Platon, á pesar de la estension con que trató la ciencia del hombre, y de las meditaciones que la destinára , descifrar el cómo vive un animal , siendo asi que reune las dos cualidades mas aptas para la putrefaccion, cual eran el calor y la humedad; ni mucho menos pudo contestarse á esta pregunta, que de continuo se repetia: »¿Cual es el elemento mediante el cual gozamos

de la facultad de pensar?" Difícil seria una contestacion satisfactoria.

La patolojía de Platon se reduce al desquilibrio de los elementos, como causa de las enfermedades. Las producidas por el aire son fatales; el fuego orijina las fiebres, &c. Tambien toman una parte activa los humores en la etiolojía de las enfermedades: la bilis determina la mayor parte de las inflamatorias; la pituita sostiene los flujos mucosos, serosos, &c. Platon descuidó mucho la dietética, aunque diese mucha importancia á la jimnástica; y el réjimen que seguia en las enfermedades agudas lo copió sin duda de Hipócrates, puesto que sigue casi los mismos pasos.

La escuela dogmática no fue otra cosa que un reflejo de las doctrinas platónicas, mas ó menos modificadas. Los primeros dogmáticos, aunque pretendieron enseñar las máximas de Hipócrates, no la siguieron casi en nada; antes bien se les ve crear sistemas interminables sobre algunas ideas emitidas por aquel. En efecto, la teoría de los humores presentida, y tal vez comentada por Hipócrates (1), fue la piedra fundamental que, unida á la de los elementos desarrollada por Platon, forman el edificio de la escuela dogmática.

Los componentes de esta última apenas tenian de la anatomía sino conocimientos los mas imperfectos; pero no importa, mediante el recurso eterno de los elementos, les parece muy fácil esplicar exactamente

(1) Digo tal vez, porque son dudosos los libros en que se encuentra emitida.

todas las funciones del cuerpo: la salud no consiste, segun ellos, sino en el equilibrio ó justa proporcion de aquellos, siendo el éter uno de los que merecen mas atencion. El alma es un principio eterno, producto de la union especial de dos elementos, el agua y el fuego: dicho principio es quien preside y dirije los fenómenos de las funciones animales, y el que insinuándose en todos los órganos, sabe tambien curar con sagacidad admirable todas las enfermedades. Finalmente, los dogmáticos hubiesen sido capaces de esplicar, no faltándoles los elementos, todo cuanto fuese susceptible de presentarse á la reflexion humana.

No les servia de menos la existencia de los cuatro humores *sangre*, *bilis*, *agua y moco*, para dar una razon de la etiolojía de las enfermedades. Estos humores los situaban en el estómago como en un centro comun; pero les consignaban no obstante órganos determinados para su primitiva formacion: el agua era preparada en el bazo, la bilis en el hígado, el moco en la cabeza; y luego, sin esplicar el cómo ni por dónde, se trasladaban á diferentes órganos para ocasionar las enfermedades de que eran asiento. Con estas ideas les era muy fácil esplicar el oríjen de las enfermedades agudas, de los reumatismos, hidropesías, y otras muchas dolencias: asi es que decian: »El aumento desproporcionado de la bilis determina por su acritud todas las fiebres y demas enfermedades de forma aguda; el del moco produce los reumatismos, y el del agua las colecciones de este elemento, conocidas con los nombres de hidropesías."

La sencillez tan satisfactoria como poco científica

de esta esplicacion, debió ser sin duda la que mas contribuyó á que fuese jeneralmente adoptada entre los filósofos; posteriormente seguida en épocas mas remotas; y finalmente canonizada en las escuelas ulteriores, con simples modificaciones introducidas en esta teoría, relativas á la cantidad, cualidad ó proporcion de cada uno de los humores antedichos.

Los ajentes esternos obran tambien sobre nuestro organismo, por sus propiedades elementales, calor, sequedad, frio y humedad. La accion de los medicamentos está reducida á disminuir ó aumentar estas mismas cualidades primitivas; ó bien evacuando ó atrayendo humores determinados: este atrae ó evacúa el moco, aquel el agua, el otro la bilis, &c.; favoreciendo asi la curacion de las enfermedades, que son el resultado de la falta de proporcion en dichos humores. Procediendo de este modo se creyó hacer de la medicina una ciencia exacta y de eterna duracion; porque nada habia mas fácil, que no ver en las enfermedades otra cosa que humores predominantes, y elementos desproporcionados; y tener á la vez medios, que gozando de propiedades encontradas, pudiesen correjirlos, aumentarlos ó disminuirlos segun circunstancias, para obtener asi una justa proporcion en todos ellos; base fundamental de la salud, segun los dogmáticos. Por esto se les ve dar los medicamentos que creian desecantes contra las enfermedades húmedas, los humectantes en las secas, y finalmente los dotados de la propiedad de evacuar la bilis, el moco, &c., en las ocasionadas por la superabundancia de estos humores.

De este modo es como llenaron los dogmáticos la medicina de sutilezas, y dieron márjen á disputas eternas sobre el modo como debian ser evacuados los humores, ó el sitio mas adecuado para practicarlo. Consiguieron con tales procedimientos hacer en último resultado de la ciencia del hombre, que Hipócrates cimantara sobre la observacion, un tejido de hipótesis, á cual mas absurdas, de sofismas y de errores, obteniendo asi en vez de bendiciones el desprecio jeneral. ¡A tal punto llegó el espíritu sistemático é hipotético!

Pero si la medicina en manos de Platon se convirtió en una ciencia ideal, seguida de aplicaciones frívolas, aun la hizo mas absurda y perjudicial uno de sus discípulos, llamado Eudoxio de Cnido, introduciendo en ella el estudio pitagórico monstruosamente amalgamado con la medicina ejipcia que bebiera en esta nacion. Este la enseñó á Crisippo tambien de Cnido, que nos la hizo conocer luego. Oposicion grande á la sangría y á purgar, con el uso esclusivo de vejetales y de agua vinosa, forman toda su terapéutica.

Dos discípulos de Hipócrates se nos presentan sin embargo entre los dogmáticos, que se apartaron poco de la doctrina de su maestro venerable, aunque cedieran tambien al impulso seductor de la filosofía dominante: estos dos, llamados Diocles y Praxágoras, fueron menos ilusos que sus cólegas.

El primero de estos se dedicó con ahinco al estudio de la anatomía comparada, y aunque no llegase á poseer grandes conocimientos en este ramo, rectificó algunas ideas, y dió otras sobre la anjiolojía bastante racionales: no debe sin embargo pasar por el descu-

bridor de la aorta, como se ha querido decir. »La observacion, dice Diocles, es la que debe guiarnos en la eleccion y aplicacion de los medicamentos, con la que tendremos prudencia y seguridad." No obstante se ofrece partidario de los números de Pitágoras en lo que habla sobre los dias críticos y el nacimiento del feto; permaneciendo fiel á su maestro en su dietética, semeyótica y terapéutica, que no son sino las mismas que estableciera el Oráculo de Cós, dispensándome por consiguiente de repetirlas.

Praxágoras fue tan célebre como Diocles; como éste estudió tambien la anatomía; y en patolojía desarrolló mas y mas la teoría de los humores. Alimentos particulares producian tambien humores determinados; elevando el número de estos á diez, apoyado sin duda en su color y sabor: asi es que admite el amargo, el dulce, el ácido, salino, nitroso, acrimonioso y el vitreo, amarillo y verde: otro en fin completaba la decena, que era el formado por una mistion idéntica de todas sus partes componentes. En lo demas fue un digno imitador del padre de la medicina.

Un servicio importantísimo hizo Praxágoras á la medicina, que inmortalizará sin duda su memoria: él fue quien dijo por primera vez, que por las alteraciones del pulso podian medirse las de la fuerza vital. Asi es que aunque abusara de sus humores en la esplicacion de las enfermedades, no pedemos menos de rendir homenaje á su presentimiento, que tanto valor tiene en semeyótica. Este importante descubrimiento, aunque no tuviese entonces todo su valor intrínseco, preparó no obstante felices resultados á la medicina, abriendo un

vasto campo de observacion á sus jeneraciones futuras.

Sin duda entre estos célebres dogmáticos debe colocarse uno de los mas aventajados discípulos de Platon, que supo rivalizar con su maestro en gloria y en injenio. Aristóteles, mas que dogmático fue un profundo anatómico, buen fisiólogo y célebre naturalista. Se dedicó con estraordinario afan al estudio de la anatomía comparada, y gracias á la munificencia de su discípulo Alejandro el Grande, tuvo bastante oportunidad para componer una obra que le inmortalizó, y en la que se ve trazada la historia del hombre de un modo suficiente para probar que llegó á conocer su estructura. El corazon, segun Aristóteles, es el órgano mas interesante del organismo: en él reside el alma, el principio y oríjen del calor de la sangre y de las venas: estas eran dos, una derecha y otra izquierda, denominando aorta á la última. El hígado, el bazo y los riñones servian de apoyo y sostén á las venas, sirviendo ademas estos últimos para absorver la orina que luego trasladan á la vejiga. El cerebro era una masa fria, que tenia por objeto refrescar al corazon; y no desconoció la comunicacion que existe entre aquella víscera nerviosa y el órgano de la vista.

Aristóteles fue el autor de una nueva filosofía distinta de la de su maestro, y peculiar suya, que dominó despóticamente por mucho tiempo en las escuelas. Esplicó tambien las funciones del cuerpo por las bases de su filosofía, creando asi una fisiolojía hipotética, pero mas racional que la de sus antecesores. Cada órgano tenia facultades incógnitas destinadas á dirijir sus funciones, y este jénero de faculta-

des, cuyo número debió multiplicar estraordinariamente, le sirvieron tambien para dividir en otros tantos órdenes los diversos fenómenos que observaba en el organismo. Asi es que admitió las facultades sensitiva, nutritiva, jeneratriz, motriz, atractiva, espulsiva, y otras finalmente que no eran, en su sentir, sino modificaciones de una misma potencia. El poder de la naturaleza no lo limitó tampoco á la simple modificacion de la disposicion de los órganos, ó de sus partes constituyentes, sino que la creyó tambien capaz de crear nuevos seres, perpetuarlos por la jeneracion, y destruirlos por la putrefaccion: la perpetuacion de la especie consistia en la mezcla del semen masculino con la sangre menstrual, de cuya union especial resultaba un nuevo sér organizado.

Dijo ademas que las carnes eran el órgano del tacto, asi como la lengua del gusto. El estómago era un receptáculo en donde se dijerian los alimentos por una verdadera coccion, favorecida por el calor que en él se acumulaba, procedente de todas las partes del cuerpo, y especialmente de los omentos. Habló en fin con mucha propiedad del órgano de la audicion, y dió á los pulmones el cargo especial de refrescar el calor del corazon mediante los actos respiratorios, y servirle de emunctorio para sus impurezas. De estos principios fisiolójicos emitidos por Aristóteles, y de las ideas anatómicas que hemos visto le pertenecen, podemos deducir que este célebre discípulo de Platon supo tratar con mas criterio que su maestro la estructura y funciones del animal, aunque se ofreciese á veces algo hipotético.

BIOGRAFÍAS DE

PLATON fue natural de Aténas, y cuarenta y ocho años posterior á Hipócrates: su verdadero nombre fue Aristocles; el de Platon es apodo: gozó de una fortuna considerable, porque su padre Ariston era rey de Aténas. Discípulo de Sócrates, bebió su buena filosofía, si bien luego la modificó, y se dedicó con una imajinacion llena de fuego al estudio de la literatura. Viajó mucho, y en todas partes buscaba maestros que le instruyesen en los diferentes ramos científicos: cuando circunstancias políticas le obligaron á regresar á su pais, estableció una escuela que recibió el nombre de Academia, por la casualidad de haberla constituido en el jardin de un tal Academus. En esta escuela fue donde enseñó su filosofía, espuesta con un lenguaje poético, que por demasiado elevado, se hace á veces inintelijible; como se deja ver en una de sus composiciones literarias, titulada: *Timeo.*

DIOCLES, natural de Caristea fue, como hemos visto, uno de los mas célebres médicos hipocráticos; perteneciente tambien á la escuela llamada hipocrática: murió poco despues que Hipócrates.

PRAXÁGORAS nació en el mismo suelo que el padre de la medicina; gozó de mucha celebridad, y fue uno de los mas antiguos dogmáticos.

ARISTÓTELES fue hijo de Nicomaco, natural de Stajira, y veintiocho años posterior á Platon, de quien fue discípulo: gozó de tanta ó mas celebridad que su mismo maestro, y como éste instaló una escuela, que

denominó *Liceo*, floreciente despues de la muerte de Platon. Tuvo un noble y poderoso discípulo, *Alejandro el Grande*, que habiendo introducido en su imajinacion emprendedora, y siempre avara de gloria, el gusto por la literatura, supo hacer de un monarca, el mas celoso protector de las ciencias. A este se debe la fundacion de la Escuela de Alejandría, que luego nos ocupará, y cuya instalacion fue una nueva era de felicidad para la medicina.

REFORMA DE LA ESCUELA DOGMÁTICA.

A los ciento dieziocho años despues del nacimiento de Platon aparece Zenon de Cicio en el mundo filosófico, y funda la secta de los estoicos. Antes que él, los filósofos concebian de distinto modo la produccion de los séres: unos, cuyo jefe era Demócrito, la esplicaban por la fortuita reunion de lo que llamaban átomos primitivos ó elementales de los cuerpos, y se denominaban *Materialistas*. Otros lo esperaban todo del alma, haciéndola representar el mismo papel entre sus doctrinas, que la casualidad y los átomos entre los materialistas: esta segunda secta se denominaba *Espiritualista*.

Los Médicos abrazaron tambien las ideas de los unos ó de los otros, y divididos tambien en materialistas ó espiritualistas, esplicaban las funciones y estructura de los animales segun las combinaciones de los átomos, ó por la poderosa influencia del alma en la manifestacion de los fenómenos vitales. En el concepto de los primeros existian ciertas particulitas inalterables y primitivas, que denominaban átomos, las que, al reu-

nirse por casualidad, tomaban diversas formas, mas ó menos aptas, para el desempeño de las funciones animales; de modo que el ejercicio de la sensibilidad, motilidad, y aun la misma vida, no era sino un resultado de la distinta combinacion de los átomos. Pero la estructura de los órganos no era, en sentir de estos materialistas, la condicion de sus funciones, sino que aquella está siempre en relacion directa con el movimiento fortuito de los átomos. Un ejemplo pondrá en claro la esencia de este pensamiento. Sabemos que el ojo está dispuesto de tal modo, que por la posicion de sus membranas, y variada densidad de cada uno de sus humores, favorece la reunion ó refraccion conveniente de los rayos luminosos, y hace posible la vision; pues bien: segun los materialistas no es la disposicion de las membranas ni la densidad de los humores del ojo las que facilitan la vision, sino la casualidad que hizo concurrir accidentalmente estos humores en dicho órgano visual, para que los rayos de luz sufran en él, con preferencia á los demas órganos, las modificaciones oportunas y conducentes á su objeto final. De modo que en el sistema de los materialistas, la casualidad es la que preside la estructura y funciones de cada órgano; porque tambien es la que determina la reunion de los átomos, base fundamental de la formacion del organismo.

Los espiritualistas creen que el alma preexiste á la formacion del animal, y que el cuerpo no es otra cosa que un sér sometido á su poder, en el que se realizan de un modo sensible las determinaciones de aquel móvil ideal. Platon y sus discípulos formaron esta secta espiritualista.

En medio de estos pareceres tan encontrados como esclusivos, aparece Zenon formando un sistema especial, pero compuesto, de una parte del espíritu teórico de los unos y de los otros. En el concepto de este jefe de los estoicos no es la naturaleza otra cosa que el órden de los movimientos que se suceden durante la existencia de cada sér: órden trazado ya, y necesariamente prescrito por el jérmen primitivo, que daba oríjen á dicho sér; perteneciendo no obstante este jérmen á la materia, cuya forma la debia al fuego, que era el elemento regulador de aquellos movimientos. En esta parte Zenon era un verdadero materialista; pero admite ademas en la naturaleza la existencia de una fuerza que la obligaba á someterse al rigor de las leyes inmutables y eternas; esta fuerza la llamaba destino: este era el regulador y director de todas las funciones animales, y de los cambios ocurridos en todos los demas séres; es decir, que era un principio ideal, que pudiera muy bien compararse con el alma de los espiritualistas. Sin embargo, Zenon hacia dependiente esta fuerza ó destino de la misma naturaleza, que á su vez estaba formada de parte material, mientras el alma de los espiritualistas no recordaba absolutamente la materia mediata ni inmediatamente; por lo demas eran iguales sus facultades y poderío sobre las funciones del organismo. Bajo este concepto se deja ver perfectamente, que aunque el estoicismo, fundado por Zenon y seguido por su secta, participe de las ideas de los materialistas y espiritualistas, tiene mas del primero que de los segundos; pues la fuerza incógnita que admite es un resultado de la materia.

Los estoicos divagaron mucho, y se presentan tan metafísicos en sus esplicaciones sobre la procreacion y los atributos del alma humana, que apenas se puede formar una idea consecuente de sus doctrinas. Decian que el hombre debia su primitiva existencia á un jérmen que siempre habia existido, convertido en verdadero sér por la accion de un fluido espiritual contenido en el licor prolífico, que obraba poniendo en movimiento ciertas fuerzas físicas para obtener la realizacion de aquel. El alma del hombre es la parte mas pura del fuego, enteramente parecida á la Divinidad material del universo, que llamaban *naturaleza ó alma divina*. El corazon es el asiento de dicha alma, cuyo escesivo calor modera la respiracion, y tiene bajo su poder ocho facultades, que son la vista, el oido, el gusto, el olfato, el tacto, la de pensar, reproduccion y locucion, siendo la sexta jefe de las restantes séptima y octava. Todas estas facultades debian su accion al espíritu ó naturaleza, que tambien denominaron *pneuma*, de donde procede el nombre de pneumáticos; de modo que la vision, audicion, gustacion, pensamiento, &c., no podian verificarse sino mediante el influjo de dicho espíritu. De este modo la fisiolojía de los estoicos no era sino un reflejo de la de los espiritualistas.

Tal es la reforma que Zenon y sus discípulos introdujeron en el dogmatismo, con la que se aumentó la confusion jeneral, y preparó á la medicina discusiones interminables, sistemas hipotéticos, y un mil de cuestiones sutiles, sin reportar provecho alguno en sus adelantos: ¡á esto conduce el abandonar la observacion!

CAPITULO VII.

ESCUELA DE ALEJANDRÍA.

Deseoso el gran Alejandro de dar impulso á todas las ciencias, proyectó el convertir la ciudad instalada por él con el nombre de Alejandría, en punto de reunion de todos los sábios. La muerte se opuso al logro de su noble empresa; pero los Ptolomeos, sucesores de su imperio, la llevaron á cabo, elevando asi la ciudad de su nombre á una altura la mas célebre y feliz para el cultivo de las ciencias. Fue uno de los primeros cuidados de estos reyes la creacion de una inmensa biblioteca; premiar luego con dádivas crecidas á todos aquellos sábios que se aprestaran á favorecer sus nobles designios, logrando con tan sábias medidas hacer de Alejandría el emporio de las ciencias. El rey de Pérgamo proyectó igualmente rivalizar con los Ptolomeos, respecto á reunir una mas escojida y cuantiosa biblioteca; resultando de esta emulacion, guiada sin embargo por el mejor celo, un perjuicio considerable para la literatura. En efecto, cualquier escrito que tuviese en la portada el nombre de un autor célebre, era pagado á precio muy subido; y esto fue la causa de la confusion y adulteracion de la mayor parte de las obras de los mejores escritores, como ya dejé dicho cuando hablé de los motivos que contribuyeron á confundir los verdaderos escritos de Hipócrates (1).

(1) Véase *Medicina hipocrática*, pájina 38.

Los sábios que de todas partes concurrieron á dicha ciudad, formaron la tan célebre escuela de Alejandría, á la que es deudora la medicina de inmensos favores. Mayor fruto sin embargo hubiese podido sacarse de tanto celo y amor á la literatura, si sus miembros, menos contenciosos en las cosas mas frívolas, no hubiesen tenido por principal objeto el vencimiento de sus contrarios, valiéndose para el objeto de razonamientos los mas sutiles, que recaian siempre sobre objetos de casi ninguna utilidad para el progreso de las ciencias.

El buen celo de los filósofos no fue bastante para elevar la ciencia anatómica del hombre á un grado conveniente de cultura; pues aun cuando se hicieron en esta escuela objeto esclusivo el estudio de este importante ramo de la medicina, no tomó sin embargo un aspecto formal, hasta que los Médicos la sometieron á sus profundas investigaciones: pudiendo decirse que apenas merecia el nombre de ciencia antes que Herofilo la confiase á la rectitud de su juicio.

Herofilo fue discípulo de la escuela de Alejandría, y tal vez el que la diera mas lustre en lo respectivo á la ciencia anatómica del hombre. A este es al primero á quien se atribuyó las disecciones sobre hombres vivos condenados al suplicio; pero acusacion tan injusta es repugnante, grosera y falsa: lo que hay de probable es lo siguiente: la ley habia querido hasta el tiempo de los Ptolomeos, que se respetasen las cenizas de un hombre muerto, sin que pudiesen sustraerse de los honores de la sepultura, ya por el horror que naturalmente inspira la vista de un cadáver, ya tal vez

por un esceso de supersticion ó preocupacion, nacidas de sus creencias relijiosas. Los reyes Ptolomeos abolieron estas prohibiciones, y Herofilo pudo entregarse con todo el ardor de su celo á las disecciones de cadáveres; pero el pueblo, quizá por un resto de fanatismo, creyó ver en esta medida una contravencion sacrílega, y en su furor relijioso pudo muy bien dar pábulo á la imputacion de Herofilo sobre las vividisecciones. Todas estas probabilidades se aproximan mucho á la certidumbre, cuando recordamos que aun el verdugo mas inhumano no podria hacer morir tan cruelmente á sus semejantes, y con tanta sangre fria como era necesaria, para dedicarse al estudio en un hombre que se lamenta en los horrores de su agonía. No, un hombre dotado del talento que mostró Herofilo, no pudo practicar disecciones anatómicas en hombres vivos.

Este célebre anatómico se dedicó, sí, á recorrer en los cadáveres los senderos mas ocultos de la ciencia, los mas difíciles de encontrar, y los menos conocidos de sus antecesores. Sus investigaciones ofrecieron una ventaja considerable á la neurolojía, porque facilitó el camino que conducia al verdadero conocimiento de los nervios. Herofilo los distinguió en tres clases: unos nacen del centro cerebro-espinal, y presiden al sentimiento y á los movimientos voluntarios: otros toman oríjen en los huesos, y tambien terminan en ellos; y finalmente los terceros nacen y terminan de unos músculos á otros.

No creyó menos interesante la imposicion de nombres particulares á las partes ya descubiertas; y al verificarlo creó un lenguaje especial para la anatomía,

desconocido hasta él. La denominacion de aracnoides, nervios ópticos, retina, coroides, calamus escriptorius, prensa de Herofilo, con que todavía conocemos estas diversas partes del encéfalo y del ojo, la debemos á este anatómico. La nomenclatura con que distinguió otros muchos órganos del cuerpo ha sufrido algunas modificaciones; sus parastates son hoy dia prostatas; su vena arteriosa y artéria venosa, artéria y vena pulmonales, &c. En esta última denominacion deja ver ya Herofilo que tuvo presente la estructura y funciones de estos vasos. Finalmente, este célebre anatómico vislumbró la existencia de los vasos quilíferos, cuando habla de ciertas venas mesentéricas que se dirijen á varios cuerpos parecidos á las glándulas.

La fisiolojía casi la dejó en el mismo estado que la habia encontrado: perfeccionó sin embargo la doctrina del pulso, á quien aplicó las palabras *cadencia*, *ritmo*, *igualdad*: concedió á los pulmones la facultad de atraer y espeler el principio respirable: estableció el alma en los ventrículos cerebrales, y la causa de los movimientos en los nervios, músculos y artérias, segun asegura Galeno (1).

Herofilo cultivó ademas con fruto y esmero la cirujía y la botánica; y en patolojía siguió á Hipócrates y á su maestro Praxágoras, diciendo tambien que las muertes súbitas son causadas por la parálisis del corazon.

Otro célebre contemporáneo, y tal vez precursor de Herofilo, nombra la historia entre los famosos anatómicos de la escuela de Alejandría: este es *Erasis-*

(1) Gal., *Admin. anat., de uni part., de puls. arter*, etc,

trato: cultivó la anatomía con tanto aprovechamiento, que no se dudó en compararlo con el mismo Herofilo. Los trabajos de aquel son tan parecidos á los de éste, que quizá pudieran tener razon los que dicen haber sido compañeros en sus investigaciones anatómicas; y esta presuncion toma mas cuerpo cuando entre las ideas de anatomía pertenecientes á Erasistrato, encontramos, como en las de su contemporáneo, un estudio aventajado de los nervios; los que, dice, están encargados del sentimiento unos, del movimiento otros: profundizó no menos su oríjen en el cerebro, y nos dejó de esta víscera una descripcion bastante exacta. Las artérias y las venas proceden del corazon, segun este anatómico, denominando grande artéria á la aorta, y grande vena á la cava.

Erasistrato se entregó tambien á los raciocinios especiosos y á las esplicaciones hipotéticas: habló estensamente de ciertos actos ocultos del organismo, que apoyaba siempre en alguna circunstancia anatómica, accesible á la simple vista. Las artérias y las venas, segun este autor, no contenian igualmente sangre, sino que las primeras estaban llenas de aire y espíritu, que ocupaba hasta el ventrículo izquierdo del corazon (1). Esta suposicion fue la base fundamental de todo su sistema médico, y procuró defenderla de los continuos ataques que le dirijian muchos de sus contrarios. Todo el cuerpo, dice, está sembrado de vasos, que proceden de la artéria y de la vena, subdivididos hasta el infinito, formando cada vez ramificaciones mas finas.

(1) Véase á Galen., *Oper. omnia, an sanguis in arter. contineat.*

La sangre contenida en los canales venosos está separada del espíritu de las artérias por obstáculos que naturalmente se ofrecen en estas últimas terminaciones de los vasos ; y cuando asi sucede, se conserva la salud en su justo equilibrio. Cada individuo tiene por otra parte diferente cantidad de sangre y de espíritu, lo que hace mas ó menos fácil el círculo de la sangre en sus vasos; y de aqui nacen los diversos temperamentos. Finalmente, cuando obra una causa ocasional cualquiera, ó peca la sangre en cantidad, entonces ó se estanca en sus canales, ó pasa á los del espíritu, dando asi márjen á toda suerte de enfermedades.

La esplicacion que, basada en estos principios, nos dejó respectivamente á la causa próxima de la calentura y de las inflamaciones, demuestra bastante bien su espíritu hipotético, aunque profundo. En efecto, la calentura es el resultado de una lucha establecida entre la sangre, que pretende penetrar en las artérias, y el espíritu contenido en estas, que se opone á su entrada. Cuando en esta lucha queda vencedor el espíritu, entonces se estanca la sangre en sus vasos, y ocasiona la inflamacion: si, por el contrario, es la sangre vencedora, penetra en los canales arteriales, é inflamando el espíritu, son sus esfuerzos mayores, y por consiguiente tambien mucho mas intensa la calentura; pero en estos casos la sangre se dirijía á cualquier víscera importante, y ocasionaba una plenitud ó plétora local, que se hacia perceptible en la calentura: por esto decia: *plenitud apoplética*, *plenitud pleurítica*, cuando hablaba de la apoplejía ó de la pleuresía. De manera que en estas ideas de Erasistrato encontramos

que, aunque tuviese por esenciales á muchas calenturas ocasionadas por los esfuerzos citados, tambien las creyó como puros síntomas en las que se ofrecia esta plétora local: esto nos dice la antigüedad de los primeros rudimentos de la teoría de las inflamaciones entre los modernos.

En la terapéutica de estas enfermedades se presenta sin embargo inconsecuente; pues seducido por temores pueriles, á los que daba mucha importancia, desterró de su práctica el uso de la sangría, juzgando que podria sustituirla con una abstinencia rigurosa y un escesivo ejercicio. Erasistrato fue tambien un buen Cirujano, y arriesgado en su práctica, gozó en este punto de mucha celebridad.

BIOGRAFÍAS DE

Herofilo, célebre discípulo de Praxágoras, y Médico distinguido perteneciente á la escuela de Alejandría, nació probablemente en Cartago, aunque otros aseguran que en Calcedonia. Debió los adelantos anatómicos, que adquirió con su buen celo, á la proteccion dispensada por los reyes de su tiempo á este importante ramo de la medicina. Su celebridad fue grande, y su autoridad en anatomía tan respetable, que se le llegó á creer infalible: tambien se ocupó de la botánica, y ejerció con feliz acojida la cirujía.

Tuvo ademas muchos discípulos, siendo los mas aventajados Zeucsis, Gallinaes, Bachius y otros; de los que algunos establecieron escuelas, en que enseñaban los principios de su maestro. No pocos Médicos poste-

riores siguieron sus doctrinas, adquiriendo bastante reputacion. Eudeme sobresalió entre estos por sus trabajos y conocimientos anatómicos, recordándonos tambien la historia los nombres de Cleofanto, Nicandro, Straton, Philonio, Teofastro y otros muchos, que aunque sectarios de Herofilo, no llegaron á formar época en medicina.

Erasistrato nació en Julis: anatómico de celebridad inmensa, supo engrandecerla descubriendo en Antíoco, primojénito del rey Seleuco, la pasion que abrigaba hácia Stratonice, querida de su padre, y cuya violencia le puso al borde del sepulcro. La sagacidad de Erasistrato no solo pudo descubrir la causa de la sensible enfermedad del príncipe, sino que tambien encontró medio de curarla. En efecto, mediante la invencion de ardides los mas bien dirijidos, logró la union de Antíoco y Stratonice, cedida por Seleuco para conservar la vida de su hijo, segun le asegurára Erasistrato. Siendo resultado feliz la curacion completa de Antíoco, y una grande reputacion para su Médico, unida á crecida recompensa.

Tambien fueron sus discípulos tan numerosos como los de Herofilo, y como los de este último establecieron una escuela en Smirna, denominada de los Erasistratos, que contó larga duracion. Hermójenes, Caridena, Jenofon, Apolofanes y otros fueron los componentes de aquella.

CAPITULO VIII.

DIVISION DE LA MEDICINA EN VARIAS SECTAS.

Despues de la muerte de Erasistrato, cada uno de los Médicos miraba á su modo las doctrinas médicas, y reuniéndose todos aquellos cuyas máximas fuesen mas ó menos análogas, formaron distintos grupos; de aqui nació la creacion de las diferentes escuelas *Empírica*, *Metódica*, &c., de que voy á ocuparme luego. Los dogmáticos y neumáticos siguieron tambien considerando la medicina segun sus ideas, algun tanto modificadas; pero todos despreciando las luces de la anatomía en la investigacion de la naturaleza de los males, hasta que Galeno emprendiera someter á su vasto injenio todos los ramos de la medicina.

En esta misma época se dedicaron tambien diferentes Médicos á ejercer esclusivamente ciertos puntos de la ciencia del hombre: unos, con el nombre de dietéticos, se limitaron á la práctica de las afecciones internas; y otros, con el de Cirujanos y Farmacéuticos, se cuidaban tan solo de males esternos: estos dos últimos tenian sin embargo cargos especiales: los primeros entendian en las operaciones; los segundos aplicaban luego los medicamentos que creian mas apropiados para la estancacion de la sangre, ó para la curacion mecánica de otros males esternos, que por ser muy sencillos, no reclamaban operacion alguna, y por consiguiente ni la intervencion de aquellos; es decir, que los Cirujanos estaban dedicados únicamente á ma-

nejar el instrumento y el fuego, y los Farmacéuticos al complemento de la curacion entablada por aquellos.

No obstante, como esta separacion era espontánea, habia sugeto que ejercia á la vez las tres partes indicadas, ó solamente las dos primeras, habiendo posteriormente quedado consignadas á cada una de estas divisiones las mismas atribuciones que hoy les pertenecen. Esta division no dejó de ser ventajosa para los adelantos de la ciencia ; pues multiplicándose cada dia las investigaciones y descubrimientos, difícil cargo era para un hombre solo el desempeño de todas las atribuciones, mayormente cuando la falta de coordinacion en los hechos ya conocidos, debia hacer mas y mas escabroso su estudio. Aun en el dia, que están reunidas la medicina y la cirujía en una sola facultad, sin pertenecer á ésta la farmácia, como antes sucedia, y á pesar de existir el mejor órden en la esposicion de las ideas, vemos que insensiblemente la mayor parte de los Médicos-Cirujanos se inclinan mas al ejercicio esclusivo de una de las dos partes de su doble facultad, siendo muy pocos los que se dedican á las dos con igual gusto, inclinacion y ciencia. No por esto diré que sea inasequible en un hombre la buena y sana práctica de las dos facultades; pero sí estoy persuadido que es sumamente difícil.

Examinemos ahora el espíritu que ha rejido en las diferentes escuelas florecientes en esta época bajo distintos nombres.

ESCUELA EMPÍRICA.

Esta escuela fue creada por muchos de entre los mismos dogmáticos que , seducidos por el pirronismo , filosofía entonces dominante, apostataron de sus principios. La medicina hácia esta época se habia convertido en un obscurísimo laberinto de teorías é ilusiones , con que se pretendia esplicar al hombre sano y enfermo: para formar nuevas hipótesis se olvidaba tambien lo que la esperiencia tenia ya demostrado; de tal modo, que cada cual se creia autorizado para establecer doctrinas especiales, apoyado en un corto número de ensayos que practicára ; á los que añadia un éxito brillante , como prueba inespugnable de sus razonamientos. Todos querian tener razon , aunque fuesen por otra parte encontradas las opiniones ; ni tampoco faltó quien para sustentar sus teorías presentase hechos apócrifos ó mal interpretados. Continuamente penetraban tambien en el dominio de la materia médica multitud de medicamentos nuevamente descubiertos, haciendo una apolojía furibunda acerca de sus virtudes, mientras que sus detractores se esforzaban en hacer patentes sus perjuicios; y todos no obstante ofrecian pruebas comprobantes , sacadas de su práctica particular.

En medio de esta confusion ninguno podia entenderse, y la medicina perdia en claridad lo que pudiera ganar en observaciones. Este escepticismo médico debia necesariamente conducir á un empirismo absurdo, hasta que suficiente número de hechos pudiesen dejar

consignadas algunas verdades. Y sin embargo, el exámen de las doctrinas abrazadas por la secta empírica, nos probará que á pesar de sus muchos errores ganó mas la medicina entre sus prosélitos, que ínterin estuvo abandonada en manos de los dogmáticos, despreciadores de la esperiencia, y violentamente apasionados de esplicaciones las mas quiméricas, sin seguir jamás á la naturaleza.

DOCTRINA DE LOS EMPÍRICOS.

La palabra enfermedad significaba entre esta secta *una reunion de síntomas que siempre se ofrecian de un mismo modo.* Esta significacion abstracta nos manifiesta evidentemente que el empírico no miraba otra cosa en patolojía, sino cuadros de síntomas, bases fundamentales de sus sistemas: el estudio de las causas y el de las modificaciones orgánicas pertenecientes á cada enfermedad, era de ninguna importancia entre los miembros de esta escuela. »Un empírico, dice Zinmermann en su tratado de la Esperiencia, tomo I, pájina 19, es un hombre que sin pensar siquiera en las operaciones de la naturaleza, en los signos, causas, indicaciones, métodos, y sobre todo en los descubrimientos de cada uno de los siglos, pregunta el nombre de una enfermedad, propina sus drogas á la ventura, ó las distribuye por dó quiera, sigue su rutina, y desconoce su arte. La esperiencia de un empírico, añade, siempre es falsa, porque ejerce su arte sin conocerle, y sigue las recetas de los demas, sin examinar sus causas, su espíritu y su fin." En efecto, memoria y buenos

sentidos eran entonces los dotes necesarios para ser un buen empírico: con estos percibe los síntomas, con aquellos los retiene para compararlos en otros casos mas ó menos análogos: la semejanza perfecta que encuentra en estas comparaciones le enseña la terapéutica, que con feliz éxito habia sido ya empleada en los casos que le sirven de diseño ó punto de comparacion.

Al oportuno recuerdo de todas estas circunstancias denominaban *teorema*, siendo el Médico tanto mas aventajado, cuantos mas de estos poseyese. De este modo hacian los empíricos innecesario el raciocinio, y de una importancia desmedida la memoria y los sentidos. Pero si no hay duda que pecaron en este estremo, tambien es cierto que supieron al menos no abusar del primero, como los dogmáticos, y establecer reglas para dirijir el estudio de la patolojía, que por estar conformes con la esperiencia, han ofrecido ventajas á la medicina: este favor es preciso confesar ser debido á la secta empírica.

No debe creerse sin embargo que, aunque el empírico tuviese por única guía en su práctica el exámen de cuadros de síntomas, no profundizase por esto el estudio de las mismas; pues nunca basaba sus observaciones en un corto número de hechos, ni tampoco le bastaba un solo síntoma para formar el diagnóstico, y entablar el plan curativo: puede asegurarse que, esceptuando el estudio de las causas y la formacion de teorías para esplicar la produccion de las enfermedades, nada olvidaron para llegar al conocimiento de los males que dijese relacion con el estudio de los síntomas. Distinguian los principales de los accesorios; examina-

ban atentamente las circunstancias relativas al enfermo y á la atmósfera, para hacer mas exactas sus observaciones, y no ponian menos cuidado en el modo de invasion, estado y terminacion de las enfermedades, &c.; todo lo que procuraban retener en la memoria, para hacer luego comparaciones concienzudas en otros casos análogos, y cuando estas habian sido repetidas muchas veces, resultando no obstante eparidad, entonces era ya un hecho consumado con que se habia enriquecido la ciencia, y que podia tambien servir para establecer el plan curativo conveniente al estado del enfermo. Pero cuando no habia bastante número de observaciones verificadas del modo que acabamos de describir para fijar la historia de una enfermedad, era entonces el conocimiento de esta última una idea incompleta, que necesitaba confirmacion ulterior; sin la que no debia establecerse la terapéutica.

Este modo de considerar los males no cabe duda que ofrece algunas ventajas; pues practicado con exactitud, favorece la adquisicion de muchas verdades, y sobre todo descarga la medicina de sistemas y teorías; pero en cambio tiene tambien muchos inconvenientes. En efecto, la retencion de tantas circunstancias, como son necesarias para ejercer bien la medicina empírica, es capaz de abrumar la imajinacion mas feliz, y lo que mas la hace imposible de practicar á veces es, que en nuestra ciencia apenas se encontrarán dos casos perfectamente idénticos; pudiendo repetir con algunos juiciosos Médicos, que cada enfermo es un libro, cuyas ideas leemos por primera vez. Para poder prácticar la medicina con algun criterio, necesitamos poseer ideas jene-

rales, capaces de poder ser acomodadas por el raciocinio á los diferentes males, que ofrezcan entre sí algo de comun por su naturaleza, curso y manifestaciones sintomáticas: con dichas ideas ó principios jenerales, cuya esplanacion pertenece á la patolojía jeneral, es como podremos formar un diagnóstico aproximado á la esencia de las enfermedades, cuando por circunstancias particulares no podamos establecerle de un modo positivo; pudiendo de este modo aplicar tambien una terapéutica racional en la curacion de estas dolencias.

Pero estas nociones jenerales de tan conocida utilidad faltan á los empíricos, cuyas doctrinas les conducen á no ver sino síntomas y no enfermedad; y como aquellos se presentan tan variados, aun en dolencias de igual naturaleza en cada uno de los enfermos, de aqui nace que la medicina empírica es imposible de realizar las mas veces, ó por lo menos es tan insondable como un abismo. Todo lo mas que podemos concederle es, que sea tal vez susceptible de poder ser ejercida tan solo por sugetos dotados profusamente por la Divinidad de una memoria admirable, unida á cierta penetracion sobrenatural, que los haga capaces de reconocer y distinguir, sin mediar un raciocinio sólidamente basado, la identidad que puedan ofrecer síntomas los mas diversos en su manifestacion. Pero aun en este caso, abandonado el empírico á los solos recursos de los síntomas, podria solo reconocer ciertas enfermedades, cuya espresion sintomática, aunque distinta en cada individuo, deja no obstante descubrir en su fondo una semejanza mas ó menos perfecta. Mas ¿que haria el empírico cuando en la mayoría de los casos no

se encuentra esta similitud? ¿Que haria en aquellas enfermedades, cuyo diagnóstico pasa desapercibido hasta en nuestros dias, á pesar de las luces con que la historia ha iluminado nuestra ciencia? Seguramente que debian ser muy frecuentes estos casos en la medicina empírica, y no lo serian menos las aplicaciones aventuradas de los remedios, cuya administracion estaria basada en vanas presunciones.

Es verdad que los empíricos llamaban en su ausilio la historia para facilitar la comprension de los hechos, que era una compilacion de un número considerable de estos, escritos por varios autores, y cuyas observaciones debian estar contestes en el parecer de muchos de estos, para poder deducir conclusiones veraces; pero ¡cuan difícil es que la historia revele la verdad tan solo por el mayor número de votos, y sin que el raciocinio acuda á descifrar los enigmas! Tal vez la historia misma seria perjudicial á todas las ciencias, sino existiese, entre los hechos mas encontrados que nos recuerda, el raciocinio que distingue, y elije con mas ó menos rectitud. Asi es como ha llegado la medicina á la altura en que hoy se encuentra, siendo muy cierto que sin la ayuda del raciocinio, todavía permaneceríamos en el mismo estado que los Médicos empíricos de que tratamos.

Y no se crea por esto que la medicina empírica es inútil: Hipócrates la ejerció, y sin embargo serán eternamente admiradas las verdades que descubrió; pero sí debemos estar persuadidos, que los Médicos empíricos que nos ocupan, no hicieron lo que este divino viejo, *raciocinar levemente sobre los hechos*, sino an-

tes al contrario, miraban esclusivamente los síntomas en abstracto, sin esforzarse en examinar lo que pudiera existir de comun entre aquellos, y las modificaciones orgánicas ocasionadas por las causas. ¿Que es un síntoma sino la espresion morbosa de uno ó de muchos órganos? Y para que este órgano nos revele su estado anormal, ¿no debe existir alguna relacion entre su modo de ser morboso y el síntoma que es su producto? Ciertamente que si los Médicos posteriores no hubiesen dirijido sus cuidados á buscar esta relacion íntima de la causa con el efecto, debia ser todavía la medicina un arte el mas rudimentario.

Pero la confusion seria mayor aun para los empíricos cuando se tratase de enfermedades nuevas, ó de medicamentos nunca empleados: entonces se valian de la analojía, y decian asi: »La enfermedad actual, segun los síntomas que arroja, se parece mas ó menos aproximadamente á otra ya conocida, y por consiguiente es menester emplear en la primera la misma medicacion que nos demuestre la esperiencia haber sido útil en esta última, á la que se asemeja en sus síntomas. En cuanto al medicamento nunca usado, se administrará guiado por igual analojía, ó á la ventura, y sus efectos favorables ó adversos, canonizarán luego sus resultados benéficos, ó condenarán eternamente su uso."

Por lo que precede, facilmente se deja conocer los desastres que causarian á la medicina las doctrinas empíricas, relativamente á todos sus ramos; pero mas especialmente al estudio de la anatomía y de la fisiolojía; pudiendo decirse que apenas le debemos otros favores,

sino el haber puesto un dique á las infinitas hipótesis y sutilezas de que la tenian cercada los dogmáticos por todas partes. Despues de estos preliminares podemos ahora ocuparnos del modo como se formó la escuela empírica.

El fundador de esta secta fue un discípulo de Herofilo, que aburrido de sistemas y de ilusiones, creyó poder encontrar la verdad, dedicándose esclusivamente á la observacion, y despreciando el apoyo del raciocinio: este fue Filino de Cós. Sucesor suyo fue Serapion de Alejandría, que equivocadamente se le creyó el verdadero fundador de aquella escuela, y posteriormente la siguieron los mas célebres discípulos de Herofilo. La adhesion de estos al empirismo le dió mucha fuerza, porque todos ellos gozaban de bastante celebridad y buen criterio.

Dos nombres recuerda la historia, que pertenecen á los primeros empíricos, *Apolonio y Glancias*, que en union con los demas de su secta, se dedicaron á comentar algunas máximas hipocráticas; pero dirijiéndose todos á estudiar minuciosamente la materia médica. Sin embargo, ninguno de los empíricos citados podrá compararse con Heráclito de Tarento, que supo estudiar la medicina empírica sin desdeñar, cuando lo creia conveniente, el apoyo del raciocinio en la investigacion etiolójica de los males. Sus escritos sobre la materia médica están redactados con buen criterio, y mas especialmente lo respectivo á venenos y antídotos, que cuenta entre los primeros el ópio, cicuta y beleño.

El estudio de los medicamentos era entonces casi el único ramo de la medicina que se cultivó, y no fa-

voreció poco esta inclinacion, natural ya entre los empíricos, el gusto que mostraron los reyes de aquel tiempo por esta parte de las ciencias médicas, cuya adhesion prolongó la dominacion de la escuela empírica, aunque su duracion fuese corta. Estos reyes fueron Mitrídates y Atalo Filometor; el primero de Ponto, y el segundo de Pérgamo. Sabido es que dicho rey de Ponto procuraba acostumbrarse á la accion de todos los venenos, para poder llegar á neutralizar por medio del hábito sus efectos nocivos, y oponerse asi á ser envenenado por una mano criminal. Tambien se dedicó á ensayarlos en los reos de muerte, á quienes daba luego antídotos para observar sus efectos. El segundo de los reyes citados se entregó con ardor estraordinario al estudio de los venenos y antídotos, y para facilitar sus ensayos, cultivaba el aconito, beleño, eléboro y cicuta.

Tambien se ocuparon de la materia médica Cratevas el Rhizotomo, Zopiro y Cleofanto. El segundo de estos se hizo célebre por su denominada *Ambrosia*, composicion particular, con la que creyó poder neutralizar la accion de todos los venenos. Cleofanto tuvo algunos discípulos, entre los que Asclepias llegó á ser célebre en Roma. Un distinguido toesicólogo, llamado Colofon, se ocupó largamente de los venenos animales aplicados al organismo; de los vejetales, beleño, ópio, aconito y otros, y finalmente de algunos minerales, contando como tales venenos dos preparados del plomo, *albayalde* y *litarjirio*: antes de hablar de cada uno de los espuestos, procuró distinguirlos en venenos animales, vejetales y minerales. La historia, por últi-

mo, nos recuerda los nombres de otros empíricos, entre los que nombraré tan solo á Theudas de Loadicea, como el mas fuerte defensor de la escuela empírica contra las impugnaciones de los dogmáticos.

La escuela empírica existió ciento ochenta años antes de Jesucristo, y su duracion fue como de unos treinta; pero desde su instalacion ganaba cada dia en prestijio y prosélitos. La imajinacion ardiente de un filósofo no podia servir de testigo á la vista de estos sufrajios, prodigados por otra parte á una escuela que, ademas de estar formada de los que poco antes pertenecieran al dogmatismo, eran á la vez sus enemigos mas encarnizados: en efecto, los dogmáticos no pudieron sufrir este yugo sin oposicion; y al efecto hicieron una multitud de objeciones á las doctrinas fundamentales de dicha escuela, que fueron contestadas la mayor parte por los discípulos de Herofilo, y mas tenazmente por el escéptico Theudas de Loadicea antenunciado. Entre los muchos argumentos que dirijieron los dogmáticos á los empíricos, podemos referir los principales, que son los siguientes:

El conocimiento y terapéutica de las enfermedades siempre es inasequible, segun los dogmáticos, si el raciocinio no dirije los esperimentos y la observacion; por cuyo motivo es aquel absolutamente necesario: y para sacar todo el fruto conveniente, debe estar basado en el conocimiento de la anatomía y fisiolojía; por esto creyeron que podrian ser de suma utilidad las vivi-disecciones. Por el contrario, es mucho mas fácil llegar, en el sentir de los mismos, al conocimiento de los males, teniendo formada una idea

perfecta de anatomía y fisiolojía ; porque consistiendo las enfermedades en desarreglos internos de los órganos , se tiene mucho adelantado para conocerlos, sabiendo ya de antemano la estructura y funciones naturales de aquellos , sin descuidar no obstante el estudio de las causas ocultas que hayan motivado estos desarreglos (1).

Decian ademas los dogmáticos que, segun los principios de la medicina empírica, nunca podria obtenerse el conocimiento de una enfermedad nueva , ni la aplicacion primera de un medicamento ; por consiguiente , que habiendo empezado todos los males por ser nuevos , debió trabajar mucho el raciocinio para conocer la enfermedad y los medicamentos oportunos; y finalmente, que siendo esto innegable, no lo es menos que la medicina se ha fundado primero en el raciocinio, aunque la esperiencia haya posteriormente servido para hacerlo mas eficaz y seguro. Segun esto , los dogmáticos quieren que se emplee primero el raciocinio, y luego los sentidos, como para alcanzar la prueba esperimental de sus razonamientos hipotéticos.

Todas estas objeciones no satisfacian en lo mas mínimo la imajinacion de los empíricos , tan preocupada y esclusiva como la de los dogmáticos ; antes por el contrario, las tenian por ilusorias y de ningun valor. Asi es que sostenian con un valor estraordinario la in-

(1) Este es el punto en que abusaron mas los dogmáticos del raciocinio ; pues queriendo dar una esplicacion del oríjen de todos los males , crearon una multitud de hipótesis y teorías las mas quiméricas , que solo sirvieron para embrollar la ciencia , y hacer de sus doctrinas un tejido de sofismas y sutilezas.

utilidad del conocimiento de las causas ocultas, limitando á muy pocos casos la utilidad de las evidentes; pues dicen que el raciocinio divaga confuso cuando quiere penetrar los incomprensibles secretos de nuestra economía; mientras que siguiendo el camino de la observacion, no puede el Médico estraviarse. Sin embargo, confiesan ser útil alguna vez el raciocinio; pero no en la investigacion de las causas, en cuyo objeto jamás lo empleaban sino para elejir los medios mas apropiados al vencimiento de los males.

En lo respectivo á las enfermedades y medicamentos nuevos, creen suficiente el ausilio de la analojía para poder conocer aquellas ó ensayar estos; porque en estos casos, añaden, deben emplearse aquellos remedios que hayan sido útiles en otros casos mas ó menos parecidos al que entonces se presenta. Y sobre todo, siempre creen inútil el raciocinio en estas ó en otras circunstancias; porque si despues de formar aquel sus planes, son desmentidos por la esperiencia, son de valor nulo y de ningun provecho, y si están en conveniencia, entonces son infructuosos; porque con la mitad del trabajo puede obtenerse este resultado, dirijiéndose únicamente por la observacion. Concluyen finalmente los empíricos acusando á los dogmáticos de querer convertir nuestra ciencia humanitaria en desastrosa y criminal, cuando aconsejan la práctica de las vivi-disecciones. Esta indignacion tan noble como filantrópica hace honor á los empíricos, aunque no por esto debieran despreciar las luces de la anatomía por el camino legal.

En medio de opiniones tan encontradas como es-

clusivas, debemos seguir el camino intermedio que dejan estas dos sectas llevadas hasta el entusiasmo intolerante y ciego, propiedad del esclusivismo. Celso conoció ya esta verdad, y se propuso conciliar los principios de estas dos escuelas, diciendo al efecto que el raciocinio bien dirijido es de suma utilidad; pues sino siempre tiene la suerte de ser feliz en sus cálculos y deducciones, no es menos cierto que la observacion mal dirijida ó mal interpretada es frecuentemente errónea y falaz: por consiguiente, añade que es arriesgado llevar el raciocinio mas allá de donde debe llegar; pero que su ayuda es una guía segura para seguir bien la marcha de los males, y dirijir la observacion, sujetándola á cálculos prudentes. Conforme con estas ideas nos decia Sidenham muchos siglos despues, que el raciocinio no debe proscribirse en medicina como quiere el ciego empirismo; pero el único que debe emplearse, segun este autor, es el razonamiento simple y natural; porque este da el sentido comun, y es como la consecuencia inmediata de los hechos observados. Es por consiguiente perjudicial á nuestra ciencia obrar siempre segun el resultado de argumentaciones ó consecuencias no deducidas de la observacion, aunque combinadas de un modo mas ó menos injenioso; pero no es menos imprudente el huir enteramente del raciocinio; porque entonces tocamos escollos no menos peligrosos.

ESCUELA METÓDICA.

Los principios fundamentales de esta secta no son sino una modificacion de los de la empírica, verificada

posteriormente por diversos Médicos. Los que primero se ocuparon de esta reforma pertenecen al imperio romano; es decir, que ejercieron la medicina en Roma, y bajo la obediencia de sus diversos emperadores: por consiguiente, antes de esponer los principios de esta escuela, creo de mi deber manifestar cómo penetró la medicina en la capital del mundo, trasladándose de las fértiles rejiones de la Grecia, en donde la hemos seguido, y en cuyo suelo la volveremos á buscar despues de concluir la esplanacion de lo que nos proponemos en este capítulo.

Célebres los romanos en la guerra, llegaron á estender sus dominios en casi toda la tierra; por esto se llamó Roma la capital ó señora del mundo. No pudo sustraerse la Grecia de ser conquistada por tan distinguidos guerreros, y ésta les prestó en cambio el amor á las ciencias, ofreciéndoles en su suelo los elementos de la literatura. La medicina griega logró tambien á su vez conquistar el alma de los romanos, y estender entre estos sus dominios: asi es que en Roma fue protejida y cultivada luego con celo. La capital del mundo contaba ya cerca de seiscientos años de fundacion, y todavía conservaba la medicina que era comun á todos los demas pueblos; es decir, un tejido de supersticiones, fanatismo y errores, que apenas merecerian el título de medicina, sino fuese porque asi se ha denominado siempre la práctica de los medios que con mas ó menos criterio han sido empleados para la curacion de los males. Pero las continuas victorias de sus hijos la hicieron el centro del comercio y las riquezas; y los sábios la buscaban por consiguiente para aspirar al lucro que

pudiera ofrecerles un pais tan floreciente. Los romanos, por su parte, dispertados de su letargo, y celosos de las ciencias á la par que de conquistas, protejian y remuneraban á todos los sábios que se acojian á sus mercedes. De este modo se introdujo en Roma la medicina Griega, importada por los sábios pertenecientes á la Grecia que fueron á establecerse en aquella.

En efecto, hácia mediados del siglo VI de su fundacion, se estableció en la capital del mundo el primer Médico griego, llamado Archagato; pero habiendo pretendido curar las úlceras por medio del fuego, se ganó una enemiga tan grande por parte de los romanos, que de ningun modo podria compararse con los favores y proteccion que poco antes le habian dispensado. Esta desgracia hizo que Archagato orillase el ejercicio de su profesion, sin que nos revele la historia cuál fue su paradero. Ciertos sofistas, apoyados en algunas espresiones mal interpretadas de un naturalista romano, que tambien escribió sobre la medicina, aunque como accidentalmente, aseguran que Roma espulsó sus Médicos con ignominia; pero este aserto ni está probado, ni existe documento alguno histórico que lo asegure.

Mas de un siglo permanecieron los romanos sin Médicos griegos, pero no sin medicina, desde las ocurrencias de Archagato; y hácia el vencimiento de esta época se establecieron nuevamente en su suelo otros muchos. Asclepiades figura en la historia como el segundo Médico que fijó su residencia en Roma, y cuya celebridad fue notable. Este Médico, recordando sin duda las ideas de Epicuro y Domócrito sobre los áto-

mos y el vacío, se creó una filosofía particular, compuesta de principios forjados sobre moléculas y poros, que por mas que procuró desfigurarla, no era sino un reflejo de las doctrinas antiguas pertenecientes á los filósofos citados.

El cuerpo del hombre, dice Asclepiades, es una reunion de átomos de formas particulares, que al combinarse para constituirle, dejan ciertos vacíos, por donde circulan ó se mueven otros átomos invisibles. Aquellos primeros átomos son tambien capaces de atraccion y repulsion, á lo que deben el cambio de sus formas primitivas en cada uno de los individuos. Las enfermedades son una consecuencia del curso interrumpido de dichos átomos invisibles por los poros, y su libre círculo constituye la salud. Niega á la naturaleza el menor influjo en el vencimiento de los males, ridiculizando y calificando de ilusorios los conatos saludables de aquella, de que los Médicos hipocráticos la habian supuesto capaz. La estrechez de los poros, ó la grande cantidad de los átomos, le parecieron mejores bases de una perfecta etiolojía, que todas las máximas hipocráticas, que con tono enfático llamó quimeras conducentes á convertir al Médico en testigo presencial de la muerte. Y tambien creyó muy superiores á las reglas que el padre de la medicina nos dejára para el tratamiento de los males, las fricciones, el ejercicio, que aconsejaba hasta en las enfermedades mas agudas, y la privacion del agua durante los dos primeros dias, que prescribia en todas las enfermedades, y hasta en las fiebres mas intensas.

BIOGRAFÍA DE ASCLEPIADES.

Nació al parecer en Prusia; luego pasó á Roma en la época ya citada. Dotado de mucho injenio, de bastante elocuencia, y de no poca penetracion, se ganó entre los romanos distinguida celebridad. Recordando sin duda Asclepiades que la práctica de su antecesor Archagato habia tenido poca acojida en Roma, se propuso curar con agrado, con prontitud y seguridad, *tuto, celeriter, et jucunde*, con cuyo lema, y el don de persuadir que poseia, hizo que los romanos admirasen su prudencia y benignidad. Sin embargo, Asclepiades era presuntuoso, y esto le condujo hasta el punto de creer que solo él poseia la medicina; sus antecesores y contemporáneos no habian hecho nada bueno por la ciencia.

Tuvo tambien algunos discípulos, entre los que se cuenta á Themison, que fue el primer fundador de la

ESCUELA METÓDICA.

Los prosélitos de esta escuela son los mismos empíricos, que proyectando simplificar el estudio de la medicina, se propusieron reducir á método todas sus partes, para facilitar asi su comprension. Por esto su secta recibió el nombre de *Metódica*. Como verdaderos empíricos, despreciaron tambien los metódicos el conocimiento de las causas ocultas y el de la anatomía en la investigacion de los males; pero redujeron todas las enfermedades á dos principios jenerales, al *strictum* y

al *laxum*, y la distincion de estas clases en patolojía estaba reducida tambien á la manifestacion de dos órdenes de fenómenos jenerales, que eran comunes á todas las dolencias; y especiales, que representaban la dolencia en sí misma. Los metódicos querian tambien que para llenar debidamente estos principios, no debia abandonarse el estudio de las causas evidentes, y el apoyo del raciocinio para deducir de este estudio, unido al exámen de los fenómenos jenerales antedichos, la terapéutica mas conveniente para cada una de las dolencias. Todo esto se comprenderá mejor al ocuparnos de cada uno de los componentes de esta escuela; bástenos por ahora añadir, que de lo referido podemos deducir que la escuela metódica es la misma empírica, si bien unida á una pequeña parte de los dogmáticos, y reformada segun las ideas de su fundador, que como hemos dicho ya, lo fue

THEMISON: habia aprendido ya de su maestro la doctrina de los átomos y de los poros, cuyas ideas apenas modificó, pero le indujeron á la creacion de un sistema particular, que dió principio á la secta metódica. En efecto, Themison fue el primero que admitió el *strictum* y el *laxum* como causas de todas las enfermedades; pudiendo tambien estas participar de la accion combinada de aquellas dos; y entonces producian una tercer clase de enfermedades denominadas *mistas*.

Estas tres grandes clases de enfermedades las dividió luego en agudas y crónicas, admitiendo ademas en cada una de las dolencias tres períodos, *aumento*, *estado* y *declinacion*, que corresponden á los mismos que hoy dia se admiten. Todas estas le servian ademas

para establecer la terapéutica, que estaba reducida á emplear medicamentos capaces de evacuar, como la sangría y los purgantes; ó que astriñan, como el agua fria y otros. Aplicaba los primeros en las enfermedades del jénero *strictum*, y los segundos en las del jénero *laxum*; siendo por otra parte siempre idéntico el tratamiento, sea cual fuere sin embargo el clima, la estacion, &c.: solamente podia sufrir alguna modificacion, aunque siempre el mismo en su esencia, segun la forma aguda ó crónica, ó el período de las enfermedades; es decir, que siempre convenia un mismo tratamiento, que debia solo variar en el mas ó en el menos.

Si nos detenemos un momento á examinar el fondo de este pensamiento, ¡cuanta semejanza encontraremos entre esta doctrina dicotómica y la de Brown y de Broussais!

Thesalo, discípulo de Themison, despreció altamente las doctrinas de todos sus antecesores, y hasta las de su mismo maestro; y aunque creyera necesario para la curacion de las enfermedades la *metaporopoyesis*; es decir, el cambiar en un todo la forma de los poros, empleó no obstante los mismos remedios que Themison. El objeto único que se proponia Thesalo para el vencimiento de todos los males era, como he dicho antes, el cambio de los poros, y por esto todos los que siguieron estas doctrinas constituyeron la secta llamada *Metasincritica* (1).

Celso fue tambien prosélito de Asclepiades y de

(1) Metasincrisis, *cambio*.

Themison; pero supo aprovecharse mucho de los consejos de Hipócrates, y no despreciar, como todos los metódicos, el estudio de la anatomía; aunque á la verdad tuviese pocos conocimientos en esta ciencia. Nos dejó una escelente hijiene, y no olvidó el *strictum* y el *laxum* de los metódicos, para arreglar el plan curativo de algunas dolencias, especialmente el de las fiebres, de las que se ocupó estensamente, pero de un modo mas práctico que teórico. La calentura podia estar sostenida, segun Celso, por el *strictum* ó por el *laxum*: en el primer caso promovia, para su curacion, toda suerte de evacuaciones por medio de medicamentos capaces de purgar ó de aumentar la traspiracion cutánea ó la secrecion urinaria: una abstinencia absoluta, agua en abundancia y sangría, completaban el plan curativo. En el segundo caso; es decir, en la fiebre sostenida por el *laxum*, que la hacia sinónimo de debilidad, huia de todos los evacuantes, aconsejaba una alimentacion mediana, el reposo, y buenas condiciones hijiénicas, tales como aires libres, y habitar lugares perfectamente bañados por el sol.

En los diversos tipos de las calenturas intermitentes, son sus principales remedios el ejercicio, una conveniente alimentacion, y purgantes suaves en los sugetos fuertes; la quietud, el vino dulce puro ó aguado, fricciones oleosas, y en fin otros medios hijiénicos, en los débiles. En la variedad de estos tipos, llamada cuartana, solia emplear, cuando era tenaz á la accion combinada de todos estos remedios, el vino mezclado con mostaza, vinagre, ó en fin otras muchas mezclas, cuyas bases eran el castor, pimientas, mirra, &c.

La sangría fue prodigada en manos de Celso con tanta ó mas profusion que en nuestros dias; pues la creia de necesidad en casi todas las enfermedades. Para autorizar esta evacuacion raciocinaba del modo siguiente: »La sangre peca en cantidad ó en cualidad: en el primer caso orijina un esceso de fuerza, que debe moderarse con su evacuacion; en el segundo es una sangre impura, que conviene separar del individuo." Todas las enfermedades estarian sostenidas, en el concepto de este autor, por uno ú otra de estas circunstancias de la sangre, cuando pocas veces dejaba de evacuarla, ya en el principio, en el estado, ó hácia la declinacion de los males. La cantidad de sangre que estraia Celso en cada evacuacion, procuraba siempre que fuese poco abundante, y su ejecucion á los tres ó cuatro dias de la invasion de la dolencia. Si con el uso de las sangrías se deprimen las fuerzas del enfermo, y no obstante la enfermedad situada en un órgano interesante, ó la debilidad natural del sugeto que padece esta última reclaman todavía las evacuaciones de sangre, entonces, muy lejos de continuar las sangrías jenerales, recurre á los tópicos por medio de ventosas escarificadas, que aplicaba al sitio afecto. Este es en resúmen el plan curativo que establecia en la pleuritis, perineumonía, apoplejía, letargo, epilepsía, asma, y otros muchos males.

Celso se nos presenta sublime en el plan curativo que entabla en la manía y otras aberraciones mentales; sujeta suavemente los esfuerzos de los maniáticos; les procura un trato afable y un sitio ameno: sangrías jenerales, tópicos sobre la cabeza, y despues algunos

purgantes suaves, forman la terapéutica de esta enfermedad en manos de Celso. No deja tambien de ofrecer interes lo que dice respecto de la ascitis, en la que aconseja la jimnástica, fricciones, carnes asadas, y un poco de vino; y finalmente la paracentesis, que dice ser nada mas que un medio paliativo, incapaz de curar por sí un padecimiento, que al llegar á este estremo, debe ya haber tomado parte todo el organismo, y mas particularmente el hígado y el bazo.

Celso fue tambien no menos feliz Cirujano que Médico esperimentado, y estableció muy buenas reglas para obtener la curacion de las heridas, fracturas, y de otras muchas afecciones esternas de carácter gangrenoso, como la pústula maligna y otras. Tambien aconsejaba la amputacion de un miembro, ó la separacion parcial del tejido gangrenado, ya por medio del instrumento cortante, ya por medio de los cáusticos. Habla en fin con bastante buen juicio de otros muchos males pertenecientes á la cirujía, y dejó muy poco que desear en el tratamiento que entabla contra las hérnias abdominales.

Celio Aureliano: todo lo que escribió este autor no es otra cosa que compilaciones de los antiguos, y sobre todo una traduccion de las obras de Sorano: de modo que las ideas que vierte en sus obras son las de este último y de otros de sus antecesores. Divide las enfermedades en agudas y crónicas; unos y otras sostenidas por el *strictum* y el *laxum*, ó formadas de una parte de cada uno de estos jéneros, y las denomina como Themison, *mistas*. Las pertenecientes al *strictum* tienen por carácter peculiar el detener en el organis-

mo, mediante una contraccion fibrilar, todo aquello que debia ser espelido: la hinchazon y la dureza, carácter especial de las enfermedades de esta clase. En las del jénero *laxum* son espelidos en demasía todos aquellos humores que naturalmente deben evacuarse, y á veces hasta los destinados á la nutricion de los órganos; por esto son fenómenos característicos de esta clase de enfermedades las diarreas, hemorrájias, flujos, en fin todo lo que sea capaz de estraer materiales del organismo. De cuyo conjunto de circunstancias resulta el enflaquecimiento y la debilidad. La fiebre es inseparable del jénero *strictum*; pero las comprendidas en el *laxum* suelen rara vez presentarla. Ahora bien: siempre que en una enfermedad se presenten evacuaciones notables, y al mismo tiempo exista tumefaccion, dureza y fiebre, pertenecerá á la clase mista; porque participa de los caractéres distintivos de los dos jéneros citados.

Consiguiente á esta teoría, que como vemos no es otra cosa que la misma de los metódicos, aunque algo mas esplanada, empleaba el siguiente tratamiento: Sangrías, sanguijuelas ó ventosas escarificadas; dieta rigurosa durante los tres primeros dias; á veces los diuréticos, eméticos y purgantes, son los medios de que se valia en el jénero *strictum*. Empleaba ademas como ausiliares de todos estos medios indicados, todos los comprendidos en una buena hijiene, y los hacia tambien aplicables á las enfermedades denominadas mistas, con tal que predominase en ellas el jénero *strictum*.

El plan terapéutico que acabamos de indicar, lo

modificaba en este mismo jénero de dolencias cuando ofrecian un curso crónico; en cuyo caso limitaba mucho el uso de las sangrías jenerales y locales, el de los purgantes y demas medicamentos capaces de aumentar las evacuaciones naturales; pues decia que con estos medios se sobreponia una enfermedad nueva á la ya existente: sin embargo los empleaba, á pesar de sus temores, cuando los creia de alguna utilidad; asi como tampoco dudaba sangrar en el principio de algunas enfermedades agudas, tales como la apoplejía y otros males de bastante gravedad, aunque tuviese no obstante por máxima el no emplear ningun medicamento activo en el principio de los diversos males.

El jénero *laxum* le inducia el uso de todos aquellos medicamentos capaces de astreñir, como el agua fria, un aire libre y fresco, bebidas aciduladas con el vinagre, fricciones secas, el fruto del membrillo, el agua de rosas, la cal y alumbre. Tambien cuidaba de dar al enfermo algunos caldos que componia con harina de trigo, ó pan tostado mojado en vinagre: era en fin su método curativo en las enfermedades pertenecientes al jénero *laxum*, un conjunto de medios suaves, pero astrictivos, unidos á una alimentacion regular.

BIOGRAFÍAS DE

THEMISON, natural de Loadicea, y discípulo de Asclepiades; fue fundador de la secta metódica: se hizo célebre entre sus contemporáneos por sus doctrinas, y tuvo bastantes discípulos y prosélitos. En el número de aquellos se cuentan:

Thesalo, nacido entre la plebe, y dotado de un orgullo y énfasis desmedidos, criticó todas las doctrinas, y formó la secta llamada Metasincrítica, que aunque basada en las mismas ideas de los metódicos, se distinguia de ellas algun tanto, como vimos. Llegó Thesalo á ser Médico de Neron, y á gozar de una fortuna colosal, con celebridad notable: fue sin embargo tan presuntuoso, que se creyó el mas sábio de todos los Médicos.

Celso, dotado de un talento poco comun, y de mucho gusto por la literatura, escribió sobre la medicina con bastante criterio, como igualmente sobre otros muchos ramos del saber humano. Fue partidario de la escuela metódica, aunque se apartase de su doctrina en algunos puntos prácticos: su patria es dudosa, ó fue Verona ó Roma: vivió en ésta, y logró la época mas floreciente para las ciencias del imperio romano, bajo el reinado de Augusto: fue tambien contemporáneo de aquellos dos célebres poetas *Homero* y *Virjilio*, y su celebridad en medicina no fue menor que la de estos en poesía.

Antonio Musa fue tambien contemporáneo de Celso y sectario de la escuela metódica: la curacion que practicó en la persona del emperador Augusto, le valió el aprecio de éste, una gran fortuna, el distintivo del anillo de oro, símbolo entonces de la nobleza, y una estátua de bronce, mandada levantar en su obsequio por el mismo emperador. Fue en fin el fundador de la escuela Esquilia, cuyos miembros gozaron tambien de distinguido renombre.

Celio Aureliano vivió en Roma hácia fines del

segundo siglo de la era cristiana: sus escritos son un resúmen de sus antecesores, y sus doctrinas una traduccion de las obras de un célebre Médico natural de Efeso, ciudad del Asia Menor, y discípulo de la famosa escuela de Alejandría: este metódico distinguido pasó en Roma el último período de su vida, y prestó á Celio Aureliano el mérito que candorosamente sabe este último confesarle. Sorano es el nombre de aquel Médico.

Moschion y Prisciano se encuentran tambien entre los partidarios del metodismo, aunque escribieron muy poco de medicina. La escuela metódica contó en fin una duracion regular, y luego se sumerjió en sueño letárjico, del que dispertó en el siglo XVII, como veremos á su debido tiempo. Pero durante la dominacion de esta escuela, y bajo los reinados de los emperadores romanos Tiberio, Neron y Trajano, recita la historia los nombres de varios Médicos que escribieron tambien acerca de la medicina, ya de un modo accidental, ya singularmente, sin que podamos asegurar no obstante la secta á que pertenecieron de un modo positivo.

Forman esta variedad de Médicos los nombres de Escribonio, Dioscórides, Plutarco el Boecio y de Plinio el naturalista, asi llamado porque se dedicó al estudio de la historia natural: este apenas se ocupó de la Medicina, sino en lo que decia relacion con su objeto; pero merece un recuerdo entre los Médicos, por haber reasumido casi todo lo que se habia escrito acerca de la medicina hasta su tiempo. A los autores ante-citados podemos añadir á Arquijenes de Apamea,

Ateneo y Areteo, que volveremos á encontrar entre los componentes de la escuela neumática, por ser este el lugar mas propio en que deben estar colocados.

ESCUELAS NEUMÁTICA Y ECLÉCTICA.

Ínterin los metódicos esplicaban la ciencia del hombre, segun las ideas que Themison emitiera sobre el *strictum* y el *laxum*, debidas á los principios recibidos de su maestro Asclepiades, otra secta llamada neumática, resucitando ideas de Platon, abrazadas tambien por los estoicos, avanzaba esplicando los fenómenos de nuestro organismo, mediante la influencia de un principio ideal, que denominaban *neuma* (1), en el que hacian consistir la salud y la enfermedad. Los neumáticos introdujeron nuevamente en medicina las esplicaciones demasiado sutiles con que la sobrecargaron ya los estoicos: deslízase tambien en sus escritos la palabra putridez, que para ellos era sinónimo de alteracion en los humores, bien por vicios de composicion ó por simple aumento de cantidad; y finalmente no perdonaron argumento frívolo, suposicion gratuita, y cuantos estravíos puede orijinar una imajinacion preocupada por un sistema que hermosea la dialéctica, para sostener sus doctrinas espiritualistas, las de los elementos y la de las cualidades que decian elementales. Hicieron de estas y de aquellas una multitud de combinaciones, en las que fijaron el oríjen de ciertas enfermedades. Amigos en fin de todo lo que pudiese ofrecer al enten-

(1) Neuma, *espíritu*.

dimiento campo contencioso é ideal, se les ve perder en el laberinto de los pulsos que definieron á su modo, dividiéndolo y multiplicando despues estas divisiones hasta la confusion. Asi es como caminando nuestra ciencia por senderos tortuosos y siempre esclusivos, apenas parecia que tuviese por objeto restablecer la salud perdida, para servir de consuelo á la humanidad.

Ateneo, siguiendo las ideas de los estoicos, dió una importancia estraordinaria á un principio metafísico, *neuma ó espíritu*, y á la doctrina de los cuatro elementos, á cuya union llamaba naturaleza; es decir, que el cuerpo del hombre era en el sentir de este autor un compuesto de los cuatro elementos y del espíritu; pero siendo este último la condicion mas indispensable, tanto como parte integrante, como para procurar su conservacion. Se estendió mucho ademas en la doctrina de los pulsos, que esplicaba por el espíritu contenido en las artérias y en el corazon. Dió á la dietética un valor estraordinario en la curacion de las enfermedades; y en cuanto á la jeneracion, la creyó resultado de la combinacion del sémen con la sangre menstrual: esta contiene ya el embrion, que solo necesita recibir la forma comunicada por el sémen, para convertirse en verdadero sér organizado. De estas ideas vertidas por Ateneo se formó la secta neumática, cuyo fundador fue el mismo que acabamos de mencionar.

Areteo, colocado por unos entre los Médicos metódicos, y por otros entre los neumáticos, perteneció mas particularmente á estos últimos, como se deja ver en sus escritos. El estudio de la anatomía, desprecia-

do por todas estas sectas, le ocupó bastante á este autor, y vertió sobre él muy buenas ideas. »De la cabeza, dice, parten los nervios, y á estos están confiados el sentimiento y movimiento: á su salida del cráneo, añade, se cruzan dichos nervios, pasando á la izquierda los que nacen del lado derecho, y viceversa." Esta disposicion anatómica es la que hace que se presenten las paralisis en el lado opuesto al punto cerebral afecto; es decir, que cuando la alteracion de movimiento, causa de la paralísis, existe dentro del cráneo y en el lado izquierdo, entonces, segun Areteo, se deja sentir la paralisis en un punto cualquiera de la mitad izquierda del cuerpo; como igualmente sucederá en la mitad derecha de este último en el caso contrario, respectivo á la alteracion cerebral. Habla tambien de ciertos nervios que cree destinados á unir músculos, ó á sostener fijos determinados órganos; lo que manifiesta que tuvo por nervios los tendones y ligamentos; sin embargo, este error en nada debe rebajar su mérito; pues aunque admita mas nervios de los que realmente existen, no por esto dejará de merecer alabanza la buena descripcion que hizo de los encefálicos.

Conoció ademas Areteo la disposicion anatómica y funciones de los riñones, uréteres y vejiga de la orina; y dijo que el estómago estaba formado de dos membranas sobrepuestas, como igualmente los intestinos, dejando ciertas cavidades continuas en su interior, donde se operaba la coccion de los alimentos, que luego se evaporaban para distribuirse por todo el organismo: sin embargo, una parte de aquellos era tomada por conductos particulares para verificar esta distribu-

cion (1). El estómago es tambien el asiento del placer y del dolor; de él reciben ademas todos los órganos la enerjía de que son capaces. El corazon á su vez es el asiento del alma, de donde toma oríjen el principio de la vida; estando estos dos órganos importantísimos del animal en relacion intimamente combinada. Por esto el síncope debe tener su asiento en el corazon; porque esta dolencia espresa siempre la destruccion de todas las relaciones mútuas que dicha víscera sostiene con el resto del organismo para el sostén de la vida. Dos entrañas de muy escasa sensibilidad rodean este órgano, el mas necesario á la existencia del animal, cuyo destino especial es refrijerar el escesivo calor que habitualmente tiene, por medio del aire ó espíritu que en dichas entrañas penetra sin cesar. De este principio aéreo sale el neuma, que pasa luego al corazon, para circular mezclado con la sangre por los canales arteriales, y distribuirse en los diversos puntos del cuerpo.

Este principio aéreo ó neumático puede cambiar en su modo de ser habitual, y entonces, haciéndose frio, húmedo, débil, denso, delgado ó seco, orijina una multitud de males. Las cualidades primitivas de los cuerpos frios, secos, húmedos, &c., son tambien causa esencial de dichos males, segun sus diversas circunstancias.

La sangre se mueve en las artérias, y este movimiento es la causa inmediata del pulso: las venas nacen del hígado, en donde se forma la sangre que con-

(1) Pudiera ser muy bien que estos conductos particulares de que habla Areteo, fuesen nuestros quilíferos, cuya existencia hubiese él ya sospechado.

ducen; siendo ademas esta víscera el oríjen de la secrecion biliar: el producto de esta secrecion pasa luego á los intestinos por conductos particulares, y cuando asi no sucede, por cualquier obstáculo que se opone al libre curso de este humor, se une entonces con la sangre, se esparce por todo el cuerpo, y ocasiona la ictericia.

El diagnóstico que hace de la mayor parte de las enfermedades nos recuerda el buen criterio de Areteo en la observacion del curso de los males; pues sino hubiese existido Hipócrates, podria llamarse el mas exacto de todos sus predecesores. Tiene presente en sus descripciones todo lo perteneciente á los climas, estaciones, circunstancias individuales, disposicion anatómica de los órganos afectos, los esfuerzos de la naturaleza, y finalmente nada olvida que pueda servir de ayuda para llegar á un perfecto conocimiento de los males. Las historias que nos ha dejado de la manía, hemorrájias, varias inflamaciones de los órganos torácicos, y otras diversas dolencias del estómago é intestinos, &c., prueban la solidez de su juicio.

El plan curativo está formado en gran parte del de los metódicos: tomó de estos las reglas de dietética que recomienda, y con otros medicamentos poco numerosos supo arreglar, con tino y sagacidad admirables, el tratamiento de las enfermedades. Hacia uso de las ventosas escarificadas, de la mostaza, de algunas cataplasmas vesicantes compuestas de una parte de cantáridas, y fricciones con las mismas: los purgantes, lavativas acres, y la carne de la víbora, contra la lepra: finalmente, tambien empleó la sangría hasta el desmayo en

algunos casos, practicándola lo mas lejos posible del sitio afecto, y muy apasionado del castoreo.

Algunos Médicos, entre los que se cuentan tambien discípulos de Ateneo, se apartaron bastante de los principios esclusivos de todas las sectas, y pretendieron conciliar las ideas de los unos con las de los otros, dando asi oríjen á otra escuela denominada *ecléctica*, porque su principal objeto era formar una doctrina compuesta de los principios de todas las demas, para darles asi mas solidez. Asi es que Agatino, discípulo de Ateneo, se esforzó en conciliar la escuela metódica y la empírica, dando asi oríjen á la denominada ecléctica, que ya antes habia llamado episintética. Tambien pasa por fundador de esta secta Archijenes. Este ecléctico usa de un lenguaje que le es peculiar; pero de tal modo confuso, que apenas pueden entenderse sus escritos. Hizo del pulso una doctrina especial, formando de sus diversas manifestaciones ocho especies, que luego subdividió en multitud de variedades: no hizo menos cuando se ocupó del dolor, en cuyas mas minuciosas divisiones se propuso fundar un diagnóstico exacto, relativo á su sitio, intensidad y forma.

Admite ademas una clase particular de fiebre en la que alternan un calor intenso, con calosfrios irregulares, todo el tiempo que duran, y la denominó *fiebre epiala*. Describió igualmente algunas intermitentes malignas, y dijo que la semi-terciana era un conjunto de síntomas, formado de fiebres intermitentes de distinto tipo, cotidiano y terciano. Por lo demas Archijenes nos dejó bastante número de historias relativas á una multitud de males, en las que siempre procuró dis-

tinguir los síntomas principales de los consecutivos, que decia pertenecientes á la enfermedad, pero no formaban su esencia: la manifestacion de estos últimos la esplicaba por medio de las simpatías. Ya se encuentran entre los medios recomendados por este autor contra la disentería, cuya descripcion hizo de un modo bastante exacto, los astrinjentes y las diferentes preparaciones opiadas, de que posteriormente se ha hecho tanto uso, y hasta el punto de haberle tenido por un específico contra dicha enfermedad.

Pero si Archijenes manifestó en todos sus escritos un amor escesivo por la dialéctica, en ninguna parte se hace mas sensible esta inclinacion que cuando se ocupa de los medicamentos. Los combinó de mil maneras, y formuló asi composiciones las mas quiméricas; admitiendo tantos remedios como síntomas tuviese que combatir. La sangría y los purgantes tambien los creia de utilidad, si bien es cierto que estos últimos, cuando eran muy enérjicos, le repugnaban visiblemente.

BIOGRAFÍAS DE

Ateneo nació en Italia, y luego vivió en Roma, donde practicó la medicina con bastante celebridad; siendo ademas el fundador de la escuela neumática.

Areteo fue al parecer contemporáneo de Archijenes, célebre Médico, y tan exacto en sus observaciones, que mereció una justa alabanza de Hoffmann, y un recuerdo eterno entre los modernos. Los historiadores dudan la escuela á que perteneciera; pero sus escritos manifiestan bastantemente sus tendencias neu-

máticas, aunque tomase una gran parte de la terapéutica de los metódicos. Tal vez le conviniera el nombre de ecléctico; pues en su práctica no duda en separarse, ya de los unos, ya de los otros, seguir á Hipócrates, ó rejirse tan solo por la esperiencia.

Agatino fue uno de los mas distinguidos discípulos de Ateneo: nació en Esparta: procurando conciliar las opiniones de varias sectas dió oríjen á su escuela episintética, que luego se llamó ecléctica: tuvo algunos discípulos; lo fue Herodoto, Médico en Roma, y perteneciente á la escuela neumática; y entre otros se cuenta tambien á

Archijenes, natural de Apamea, que ejerció tambien la medicina en Roma bajo el imperio de Trajano con bastante celebridad, y pasa por fundador de la escuela ecléctica.

Otros Médicos de menos celebridad pertenecieron igualmente á las escuelas neumática y ecléctica, tales como *Filino*, discípulo de Agatino, *Heliodoro*, *Magno de Efeso*, *Posidonio*, *Antillo*, &c., &c., que todos ejercieron la medicina en Roma, siempre dominados por los principios esclusivos del neumatismo ó del eclecticismo. De modo que la ciencia del hombre se reducia entre estas diversas sectas á un juego de palabras, de suposiciones, y de esplicaciones las mas quiméricas, haciéndola asi perder toda su solidez; y seguramente hubiese encontrado en breve su ruina, á no haber salido de tan continuos precipicios. En efecto, el edificio médico se desquiciaba, y hasta los cimientos sobre que lo elevara el Oráculo de Cós, amenazaban destruccion, abandonados entre las diferentes sectas dogmáticas, em-

píricas, neumáticas y eclécticas. Solo un jenio de aquellos que suelen aparecer de siglo en siglo, delegados por la Divinidad para ser la admiracion del mundo, podia salvar la medicina de tan peligroso abismo en que una multitud de errores, sofismas y estravíos, la habian sumerjido, despues que un hombre sobrenatural la dotára de luz eterna en un pequeño recinto de la Grecia: murió este Médico sublime, y manos sacrílegas profanaron sus adorables máximas, para sustituir con miserables argumentaciones la senda esperimental que condujo el nombre de aquel al Templo de la Inmortalidad. Pero no obstante el Criador quiere todavía conservar la medicina para consuelo de la humanidad, y nos envió á

GALENO.

La medicina, como hemos visto, estaba sometida á los mas estraños conceptos, y algunos de sus mas importantes ramos olvidados, obscurecidos, y hasta envilecidos. Los empíricos, metódicos y neumáticos despreciaron el estudio de la anatomía y fisiolojía; no siendo tampoco posible que adelantasen estas dos ciencias, que estriban en una sana y profunda investigacion práctica, mientras dominase en el espíritu de estas sectas el furor por la dialéctica. Pero Galeno se ocupó detenidamente en el estudio de estos ramos, y solo á su gran talento es debido que se hubiesen completamente arruinado.

Este hombre eminente procuró combatir ademas los principios de todas las sectas, reemplazándolos con

su doctrina, compuesta sin embargo de todas las ideas emitidas ya por sus predecesores. Su mas grande trabajo fue el proyecto que concibiera de conciliar todas las doctrinas, procurando reunir al efecto las diseminadas entre los mas aventajados griegos, á cuya cabeza marcha el padre de la medicina. Sus esplicaciones llevan el sello de las doctrinas de Platon y de Aristóteles, que habiéndolas bebido en su infancia, supo luego unirlas ventajosamente, para formar el punto de partida de sus raciocinios en medicina. Tambien reflejan algunos de sus escritos un destello de las ideas hipocráticas, aunque desfiguradas por la filosofía que le era propia. Galeno en fin, á pesar de su gran talento é injenio sobrenatural, debió necesariamente vencer inmensas dificultades para llevar á cabo un proyecto, tan grande como la confusion que reinaba entonces en los principios de cada una de las sectas que se propuso conciliar. Tamaña empresa era casi inaccesible; y sin duda por esta razon Galeno se nos ofrece á veces confuso y contradictorio. Sin embargo, la jeneralidad de su sistema, aunque fundado en casi todas las ideas emitidas hasta él, forma un conjunto admirablemente coordinado.

Los trabajos de Galeno suponen un talento estraordinario, y tal vez podrian compararse con los de Hipócrates, á no recordar que este último vivió mas de cinco siglos antes, y que la medicina nunca habia existido: Galeno, por el contrario, encuentra la medicina fluctuando entre sistemas y sutilezas, pero todavía ostentando el majestuoso pabellon del Príncipe de los Médicos, que aun podia servir de antorcha luminosa

al que quisiese rejirse por su doctrina. Por esta razon no debemos dudar que Hipócrates fue mas grande que Galeno, aunque este último merezca no menos nuestra gratitud; pero nunca supo amoldarse tan estrictamente á la observacion como su ilustre predecesor, precipitándose frecuentemente en raciocinios especiosos, que le obligan luego á poner en juego una multitud de sutilezas, para salir garante de sus mismas contradicciones.

ANATOMÍA DE GALENO.

Este Médico distinguido fue tambien uno de los anatómicos mas exactos que existieron en el imperio romano: no hizo en este ramo descubrimientos notables; pero supo recojer todo lo que habian hablado acerca de este punto todos sus antecesores, y su celebridad es tanto mas de admirar, cuanto que las leyes y hábitos romanos oponian en su tiempo mayores obstáculos para las disecciones anatómicas, que el fanatismo de las primeras naciones del mundo. En efecto, la relijion y la ley se oponian á la práctica de estas investigaciones cadavéricas, que tenian por un crímen el mas horrendo, porque estaban poseidos de un respeto santo hácia los restos inanimados de la especie humana: era tambien costumbre admitida entre los romanos el quemar los cadáveres, y esta circunstancia hacia todavía mas impracticable aun el buen deseo de los anatómicos. De aqui es que Galeno se vió reducido á estudiar la estructura del hombre, comparándola con el resultado de las innumerables disecciones que con-

tinuamente hacia sobre monos; por esto muchas veces atribuye á la especie humana algunas circunstancias ó disposiciones orgánicas, que solo pueden encontrarse en los animales sometidos á su cuchillo anatómico.

Galeno estudió tambien este ramo de la medicina en la escuela de Alejandría; pero no alcanzó aquella proteccion que en otro tiempo dispensaran los reyes á las ciencias, y solo le fue posible ver uno ó dos esqueletos humanos. Sin embargo, si este grande injenio no pudo hablar esperimentalmente respecto de la ciencia anatómica, supo al menos reunir exactas descripciones de sus antepasados, que unidas á los conocimientos adquiridos en sus investigaciones de anatomía comparada, le procuraron una celebridad inmensa, y adoracion ciega durante muchos siglos. Sea como quiera, lo que no puede dudarse es que Galeno fue tan buen anatómico, ó infinitamente mejor que pudiera esperarse de su tiempo de fanatismo y de supersticion. Efectivamente, en el tratado de los vasos avanzó todavía mas que Herofilo y Erasistrato; pues llegó á conocer diversas anastomosis del sistema vascular, ignoradas por estos célebres anatómicos de la escuela de Alejandría. Dijo del corazon que era insensible, porque no recibia nervios; describió con bastante exactitud su estructura, y encontró tambien en este órgano el agujero de botal.

Lo que nos dice del cerebro, de sus nervios y de sus músculos, nos prueba bastante el gusto que tuvo por las investigaciones anatómicas: habla de varios músculos de la cara, pecho y muslo, no conocidos hasta él, y señala un doble oríjen á los nervios, segun la funcion á que están destinados: los de las sensaciones

proceden del cerebro, y de la médula los encargados del movimiento: tambien coloca, como Platon, el alma en el cerebro, y dió el nombre de *nates* y *testes* á ciertas eminencias que se encuentran en este órgano: siguió en fin con bastante exactitud la descripcion de la mayor parte de los nervios encefálicos, particularmente la del neumogástrico: sin embargo, á veces suele confundir unos con otros los diversos pares cerebrales, y otras los desconoce enteramente.

IDEAS FISIOLÓJICAS DE GALENO.

Al ocuparse Galeno de las funciones del organismo, lo hizo de un modo bastante para probar la importancia que concedia al estudio de la anatomía. En su tratado de *Usu partium*, elevó á una altura considerable la fisiolojía, de tal modo, que las funciones consignadas por él á cada órgano en particular, casi en nada han cambiado despues de tantos siglos. Consagró los tres primeros libros de dicho tratado á describir y probar, tal vez sobradamente, las ventajas mecánicas que resultan al hombre de la disposicion anatómica con que están arreglados sus miembros, y mas especialmente las manos y pies: todas estas ventajas las deducia del número, figura, proporciones y concierto de los huesos, como igualmente de la distribucion especial á los órganos activos del movimiento.

Diezisiete libros componen ademas el resúmen de este tratado, dedicados á describir minuciosa y detenidamente la estructura y disposicion anatómica del corazon, de los pulmones, cabeza y cerebro en ésta con-

tenido ; de los nervios , sentidos, artérias, venas, aparatos jenitales , y del estómago é intestinos. Despues procura descubrir la relacion que existe entre estas disposiciones orgánicas y el ejercicio funcional peculiar á cada órgano ó aparato, para poder fijar aproximadamente el objeto final á que están destinadas las partes ocultas , y probar la consecuencia jeneral que deduce como el complemento de su tratado, á saber : que no hay en el organismo viviente ninguna circunstancia anatómica , por sencilla que parezca, que no esté destinada al desempeño de una parte ó de la totalidad de cualquiera de las funciones necesarias al animal.

Galeno es ademas el autor de otros varios tratados en que se le ve discurrir comunmente sobre la naturaleza, apoyado en la observacion, imitando asi el noble ejemplo del padre de la medicina, y esforzándose en rebatir la multitud de errores creados por sus antecesores: sin embargo , de vez en cuando se deja llevar de raciocinios especiosos , de suposiciones arbitrarias , y de otras muchas sutilezas que habia bebido en la escuela peripatética. Pero á pesar de esto supo establecer su sistema de un modo bastante completo , apartándose en él de los principios de los metódicos, cuyas esplicaciones dominaban entonces mas particularmente. Dió Galeno , en su doctrina, una latitud estraordinaria á las diferentes fuerzas del organismo , que distinguió en naturales, vitales y animales , consignándoles á cada una determinado órgano de residencia. El hígado es el asiento del deseo , y por consiguiente debia ser el encargado de poner en juego el primer órden de estas tres fuerzas : el corazon, en quien reside el valor y la

cólera (1), es á su vez asiento de las segundas; siendo finalmente el cerebro punto céntrico de las terceras, con destino especial de moderar algun tanto el escesivo calor del corazon. Es igualmente aquel órgano el punto probable donde se sitúa el alma racional, cuyas funciones ejecuta mediante el movimiento continuo y alternativo á que está sometido el aire contenido dentro de los ventrículos cerebrales.

Las fuerzas vitales encuentran su manantial inagotable en un principio gaseoso, que procede de la parte mas sutil del aire inspirado, y que va unido á una cantidad mayor ó menor de líquidos acuosos introducidos en el acto de beber. La vena arteriosa se encarga de conducir al corazon este principio aéreo y acuoso, y mezclándose en su ventrículo izquierdo con la sangre, es la causa esencial de las contracciones del corazon y de las artérias. Este principio antedicho es, segun Galeno, la misma fuerza vital; pues lo destina á reponerla de continuo, haciéndole igualmente desempeñar un papel interesantísimo en la produccion de los fenómenos del animal.

En efecto, todos los sentidos están subordinados, aunque de un modo mediato, al poder de este principio; pues á éste deben su sosten las fuerzas animales de que dispone el alma; y como esta tiene á su vez bajo su dependencia las funciones de los órganos de los sentidos, que por otra parte tampoco pueden efectuarse sino por el intermedio del aire esterior; de aqui nace la prueba del poder inmenso que Galeno, como

(1) Lijeramente examinados estos principios fisiolójicos de Galeno, es fácil convenir en que están tomados de Platon.

he dicho anteriormente, concede al principio aéreo oríjen esencial de la fuerza vital de cada animal. He dicho tambien que las funciones de los sentidos no podian efectuarse sino por el intermedio del aire esterior; y en efecto la olfaccion de ningun modo podria verificarse, en el sentir de Galeno, sino fuese porque el aire sirve de medio transmisor de las partículas olorosas hasta los ventrículos anteriores del cerebro, donde es percibida esta sensacion: la vision seria tambien imposible, sino existiese entre las membranas y humores del ojo una corta cantidad de aire que se encargase de trasmitir los rayos luminosos á los nervios ópticos, encargados de hacer sentir su impresion á nuestra alma. Finalmente, la audicion es debida inmediatamente al aire esterior que se precipita dentro de la cavidad del oido.

La fuerza vital que bajo la forma de principio aéreo-gaseoso recorre los vasos, y se pone en contacto con todos los órganos, es tambien la que rije el ejercicio de las funciones naturales; dando á cada órgano y á cada una de sus partículas la facultad de atraer, retener, modificar ó espeler: de tal modo, que con este jénero de facultades todo queda perfectamente esplicado. Asi es como llegó, por medio de variados esperimentos, á decir que el estómago se contrae para adaptar sus paredes sobre los alimentos que recibe; que las venas mesentéricas atraen y precipitan en sus conductos una porcion del quilo preparado en los intestinos; que el canal coledoco vierte en el duodeno la bilis contenida en la vexícula biliar; que los riñones filtran y separan una porcion de la orina, mientras la

restante pasa á la vejiga desde el estómago por caminos desconocidos; que los pulmones trasmitian á la sangre un principio aéreo, cuyo destino especial es depurarla de los vapores fulijinosos que contiene, moderar el calor natural desarrollado en el corazon (1), y sostener la fuerza vital.

Tampoco se ocultó á sus investigaciones el fenómeno obscuro de la jeneracion, sobre el que procuró hacer algunas tentativas curiosas para poder convencerse del modo como los órganos sexuales preparan el licor seminal; cómo es luego arrojado en la matriz, y esta lo recibe por una fuerte atraccion, y cómo en fin se cierra, abrazando el producto de la concepcion, y reteniéndole hasta la época prefijada para su total desenvolvimiento y espulsion (2). Galeno cree que el embrion no preexiste formado, como dijeron los neumáticos, sino que se desarrollaba en el acto de la concepcion, por las fuerzas combinadas del semen masculino y del femenino, que obraban con igual poder: hace ademas proceder el embrion hembra del ovario izquierdo, á que llama *testículos*, y del derecho el embrion macho.

Por último, Galeno supo tratar la anatomía de un modo esperimental, con lo que logró resolver en fisiolojía problemas de mucha importancia. Asi es como demostró que las artérias contenian sangre y no espíritu, como dijera Erasistrato; que están dotadas de una fuerza propia, mediante la cual obran independientemente de la impulsion que les comunica la sangre, impelida en sus canales por la contraccion y relajacion al-

(1) *De administ. anatomi.* lib. 6 y 7; *de utilitat. respiræ, etc.*
(2) *De semini*, lib. 1 y 2.

ternativas del corazon (1). Tambien llegó á decir, en fuer de esperimentos perspicaces dedicados á descubrir la influencia que ejercen los nervios sobre los músculos y otros órganos de los sentidos, que unos y otros recibian su poder funcional del sistema nervioso, puesto que la seccion ó ligadura de los filetes ó ramos nerviosos, privan del sentido y movimiento los puntos en donde se distribuyen (2).

Ademas del número de fuerzas y de facultades que, como hemos visto anteriormente, admite Galeno para esplicar los fenómenos del animal, se vale igualmente de cuatro cualidades elementales ó primarias para completar el estudio del mecanismo de las funciones: estas cualidades son *cálido*, *húmedo*, *frio*, *seco*; de las que luego forma cuatro elementos, *el agua*, que era fria y húmeda, *el aire*, que era cálido y húmedo, *el fuego*, que era cálido y seco, y finalmente *la tierra*, que era fria y seca.

El hombre posee tambien cuatro humores cardinales, *sangre*, *bilis*, *atrabilis* y la *flegma* ó *pituita*, que corresponden á los cuatro elementos de diferente modo: el aire pertenece á la sangre, el fuego á la bilis, la tierra á la atrabilis, y el agua á la pituita. El predominio de cualquiera de estos humores elementales, constituyen los diversos temperamentos. Las cualidades primarias tenian tambien diversos grados: lo cálido, por ejemplo, contaba cuatro; el primero orijinaba el calor vital, otro mas alto la calentura, un tercero mayor la inflamacion, y el cuarto, que solo podia com-

(1) *De administ. anatom. An sanguis in arter. contin.*
(2) *De admin. anat.* lib. 3.

pararse con la combustion, la gangrena. De modo, que segun esta teoría, la salud dependia de aquella armonía y justa proporcion de todos los elementos que no producen sentimiento de dolor, y que dispone al animal para que ejerza libremente las funciones que le son propias, con la enerjía conveniente y proporcionada á su estado habitual.

PATOLOJÍA DE GALENO.

»Las enfermedades, dice este autor, se nos dan á conocer por sus síntomas: estas son á su vez una consecuencia de la lesion de las funciones, y esta lesion el efecto inmediato de las causas que la provocan." De modo que en toda enfermedad existe siempre un cierto estado especial del organismo, que se aparta del natural; detérminado primitivamente por la accion de las causas, sostenido por lesiones funcionales, que suponen una alteracion cualquiera en los principios simples componentes de los órganos, ó en la totalidad de estos mismos; y finalmente espresado por los síntomas que son el resultado del desarreglo de las funciones, ó de su verdadero trastorno en las secreciones ó en las cualidades primitivas elementales.

Las causas de las enfermedades son en el sentir de Galeno de dos modos, *ocasionales* ó *remotas*, y *predisponentes* ó *próximas*; aquellas tienen muy poca parte en la produccion de las enfermedades; pues no llegan á constituirlas sino concurriendo á producir la causa próxima ó predisponente de los males; por esto sin duda las llamó remotas: el segundo órden de causas

forman la esencia misma de la dolencia, que no consiste en otra cosa que en vicios humorales, ya por pecar en cantidad, ya por estar alterados en su composicion íntima, cuya alteracion constituia la palabra putridez en el lenguaje de este autor. De modo que, segun lo dicho relativo á las causas ocasionales y predisponentes, podemos concluir que estas últimas son la misma enfermedad, por lo que las denominó próximas; pero que las remotas podian preparar la existencia de las predisponentes; único modo como concurrian á la produccion de los males.

Las enfermedades podian tambien, como hemos visto, consistir en la alteracion de los principios simples constituyentes de los órganos, ó en la totalidad de estos; siendo en el primer caso un resultado de las combinaciones desproporcionadas de los elementos, de que se orijina el predominio de uno ó mas de estos, para la produccion de distintas dolencias; y en el segundo, dicha alteracion pertenece al número, cantidad, figura y situacion de los diversos órganos.

Basado en estas ideas, estudiaba Galeno al hombre enfermo, y se deja ver cuánto se aparta este método puramente especulativo, de aquel descriptivo y observador con que Hipócrates trazára la historia de las enfermedades: sin embargo, Galeno hizo bastante por la ciencia para merecer nuestra gratitud, y un nombre distinguido entre todos los Médicos de la antigüedad. Definió la fiebre, segun sus doctrinas, un calor preternatural, ocasionado por la putridez de los humores, que desenvuelto en el corazon, es luego difundido por todo el cuerpo, combinado con la sangre y con el prin-

cipio vital: tambien podia ser producido este calor por el simple aumento del que era natural y propio de todo ser organizado; pero para constituir la fiebre debia tener, tanto éste como aquel, los caractéres siguientes: estenderse por todo el organismo, ser duradero, ir acompañado de frecuencia y velocidad en el pulso, y finalmente producir abatimiento, decadencia de fuerzas, dejándose tambien sentir de un modo ácre al esterior y molesto al interior.

Las variedades que pueden presentar las fiebres respecto de su tipo, creia Galeno que podian esplicarse facilmente por las diversas alteraciones de los humores cardinales propios del animal: asi es que el tipo cotidiano lo atribuye á la pituita, el terciano á la bilis, y el cuartano á la atrabilis. Admitió ademas muchas clases de hemorrájias, que todavía circulan entre los modernos; y en cuanto á la inflamacion la consideró de un modo bastante racional, aunque se manifieste hipotético en sus divisiones. »En efecto la inflamacion, dice, es ocasionada por la sangre que se ha introducido en puntos que no le están destinados:" pero luego añade que el aire, la bilis, la pituita y la atrabilis, pueden tambien acompañarla en dicha introduccion, orijinando asi las diversas inflamaciones, que denominó *neumáticas*, *erisipelatosas*, *edematosas* y *escirrosas*. Esta esplicacion, aunque sea hipotética, tiene sin embargo algo de admirable en su fondo; pues revela un estudio profundo de la naturaleza, y una estraordinaria sagacidad práctica: nadie dudará que anduvo enteramente acertado, cuando dijo que habia en la inflamacion sangre donde no debiera estar; y aunque su

inflamacion neumática esprese mejor nuestro enfisema que un verdadero afecto inflamatorio, no por esto es menos estimable su primera proposicion.

Galeno fue en fin mas teórico sublime que práctico distinguido; pues apenas nos dejó historia alguna de los diversos males que aflijen nuestra especie, perfectamente circunstanciada, y exactamente apoyada en una estricta observacion. Fue no obstante célebre en semeyótica, para lo cual sacó sin duda mucho partido de las ideas que Hipócrates emitiera sobre este importante ramo de patolojía, á las que tributa merecidas alabanzas y una ciega adhesion. Sabida es en la historia la seguridad de sus pronósticos y la celebridad que con estos se adquirió; asi como tampoco se ignora entre los Médicos lo que discurrió sobre la doctrina de los pulsos. Galeno sacó mucho partido de sus pronósticos, y aun se cuenta el que estableció sobre la epistaxis de un jóven romano, á quien se disponia á sangrar, guiado, segun dicen, por haber observado en dicho jóven que su pulso era *dicroto*. Sin embargo, no debió ser infalible en sus asertos, como creyeron algunos Médicos posteriores, y como él mismo nos asegura cuando nos dice que nunca se engañó en sus augurios: por el contrario, Galeno debió equivocarse frecuentemente; porque todo Médico, por mas versado que esté en la ciencia del pronóstico, sufre no pocas contrariedades en sus predicciones: en efecto, no es la medicina la ciencia mas á propósito para que su estudio convierta á los hombres en infalibles respecto de la marcha y término de los males: hasta el mismo Hipócrates, cuyo grande injenio y talento observador

le hicieron sobrenatural en este ramo, tambien quedaba burlado en sus pronósticos no pocas veces; pero al menos supo asi confesarlo candorosamente, para aconsejar á sus discípulos que fuesen cautos en los pronósticos; porque una multitud de circunstancias accidentales pueden hacer cambiar el rumbo y término natural de los males.

Hipócrates fue sin duda el modelo que se propuso imitar Galeno al establecer las reglas dietéticas que debieran observarse en el tratamiento de las enfermedades: se esforzó en esplicar la accion de los medicamentos por sus cualidades primarias y propiedades físicas: suponia en los órganos tambien una fuerza atraente, mas ó menos decidida, sobre ciertas de estas cualidades; siendo el resultado tanto mas ventajoso, cuanto mayor fuese esta armonía entre el medicamento y los diferentes órganos. Por esta razon recomienda tan eficazmente el estudio de las cualidades primarias de los medicamentos, para que comparándolas luego con las espresadas por los órganos enfermos, se haga una mas racional eleccion de aquellas sustancias que digan relacion mas directa con unas y otras cualidades. »De este modo, dice, se consiguen resultados tanto mas favorables, cuanto estén estas relaciones mas sabiamente calculadas." En esta esplicacion se nos revela bastante el gusto de Galeno por la dialéctica, aunque afecte no obstante despreciarla; y no menos descubrimos en estas ideas, que no se escaparon á su penetracion las propiedades específicas de los medicamentos que quizá llegó á descubrir, cuando se esforzó en reunir diferentes fómulas que tenia por muy eficaces contra deter-

minadas dolencias: verdad que nuestro siglo ha visto negar, habiendo tambien tenido la gloria de volver á reconocer.

Galeno no administraba tampoco los medicamentos indistintamente en todas las dolencias, sin basarse antes en los cálculos ó deducciones que creia conveniente sacar, ya de la esencia misma de los males, de las circunstancias que rodean al enfermo, ó peculiares al estado de sus fuerzas, constitucion, jénero de vida, hábitos, edad y sexo; ya en fin de todo lo relativo al clima, estacion, &c., &c. Con estos principios estableció una terapéutica capaz de ser aplicada al tratamiento de todas las enfermedades que le hacen mas honor, que el modo como trataba cada una de las dolencias en particular.

Estas son todas las doctrinas pertenecientes á Galeno, con las que ejerció y enriqueció la medicina. La cirujía fue para él un ramo accesorio, al que se dedicó con poco detenimiento.

BIOGRAFÍA DE GALENO.

Claudio Galeno nació en Pérgamo, en el Asia Menor, y la época de su nacimiento pertenece á la era cristiana y al año 131 de la misma. Su padre fue arquitecto, pero muy instruido: procuró dar á su hijo una educacion brillante, empezando por sí mismo á trasmitirle los primeros rudimentos de la filosofía de Aristóteles. Galeno se entregó posteriormente al estudio de la filosofía platónica y estoica, en las que hizo

progresos admirables antes de cultivar la medicina. Preparado ya su gran talento con estos ramos ausiliares, y dotado de un injenio sublime, se dedicó por incidencia á la medicina: las primeras ideas relativas á esta ciencia las recibió de Médicos hipocráticos y empíricos, que fueron sus maestros; mientras que un célebre anatómico, llamado Satiro, le imponia en los principios de la anatomía, que luego fue su ocupacion mas favorita, y en cuyo importante ramo supo adquirirse un aprecio jeneral.

Todavía no contaba Galeno veintiun años cuando se decidió por viajar, que lo verificó por espacio de siete años, para aumentar el caudal de sus conocimientos, adquiriendo todos los que pudieran trasmitirle Médicos y filósofos los mas célebres de la antigüedad; y cuyas esplicaciones procuraba oir, buscándolos al efecto en el punto del mundo donde se encontrasen. La escuela de Alejandría debió ser por esta razon una de las poblaciones que Galeno recorriera, guiado por el deseo de oir á los mejores sábios: en efecto, atraido por la celebridad que esta ciudad, instalada por Alejandro el Grande, gozaba en todo el mundo, la visitó para perfeccionarse en el estudio de la anatomía. Sin embargo, no debia estar este ramo de la medicina en aquel mismo estado de brillantez á que la elevaron los reyes Ptolomeos, y cuyas ventajas disfrutáran Herofilo y Erasistrato; pues Galeno solo nos habla de sus muchas disecciones de monos, añadiendo que habia visto en Alejandría dos esqueletos humanos. Finalmente, despues de haber recorrido nuestro sábio viajero una multitud de paises, tuvo la satisfaccion de que lo viese

otra vez el suyo adornado con las galas de una erudicion basta y elocuente.

Treinta y cuatro años tenia ya cuando circunstancias particulares le llevaron á la capital del mundo, en donde se hizo un lugar distinguido entre los sábios alli existentes: se ganó muchos admiradores, pero tambien muchos rivales envidiosos: estableció una escuela anatómica, en donde hizo brillar su talento y elocuencia poco comun; pero habiendo aumentado con su celebridad el número de sus enemigos, salió de Roma, viajó nuevamente, y volvió por segunda vez á dicha capital investido con el título de Médico del emperador Commodo. La muerte de este célebre injenio, que debió verificarse de los 70 á los 80 años, arrebató á la ciencia un grande apoyo; no obstante, su nombre quedó libre de la tumba, y grabado en el corazon de todos los médicos con caractéres eternos.

La medicina, despues de su muerte quedó sepultada, durante el largo espacio de doce siglos, en un estado de embrutecimiento y degradacion, del que solo los árabes pudieron lijeramente sacarla. Es verdad tambien que no fue sola la medicina la que sufrió; pues todas las demas ciencias corrieron igual suerte, permaneciendo, como aquella, sumidas en la espantosa barberie que hácia esta época invadió á la Europa, y que solo tambien los árabes empezaron luego á disipar. No se crea sin embargo que estos últimos pudieron elevarlas á su primer estado, por mas que siguiesen ciegamente la autoridad de todos sus predecesores célebres. La medicina divisaba ya entre los árabes un punto límpido en el horizonte, que parecia ser el término de su

tormenta: habia sido alternativamente ultrajada por los sacerdotes, por los nobles, á cuyos intereses convenian poco los adelantos científicos; y en fin, desfigurada por toda suerte de creencias relijiosas; y sus adelantos debian ser por consiguiente muy pausados y de poca brillantez. La anatomía y fisiolojía fueron mas particularmente despreciadas por los sarracenos, mahometanos, cristianos y judíos; quizá no hubiesen sobrevivido á tanta persecucion y envilecimiento, sino se hubiesen refujiado entre un corto número de sábios, que con su celo y vijilancia pudieron salvar sus preciosos restos en el fondo de la arabia. Rhassis, Albucasis, Avicena, y otros contribuyeron á esta noble restauracion.

Galeno fue en fin la última rama célebre de la antigüedad; y sus doctrinas reinaron despóticamente en las escuelas hasta la destruccion de las ciencias, volviendo luego á presentarse con autoridad todavía mas imponente cuando los árabes procuraron recojer sus ruinas. El galenismo ejerció en las escuelas árabes tanta tiranía, como Aristóteles en todos los ramos de la filosofía que entre estos se estudiaba.

Concluida ya en Galeno la primera época de las tres en que dividí la historia de la medicina, espondré á continuacion los sucesos que tuvieron lugar en la segunda, que comprende desde la muerte de aquel hasta el siglo XVI, en que se verificó la restauracion de las letras en Europa, mediante las obras de los griegos introducidas en Italia, por los que se domiciliaron en esta nacion, despues de haber sido espulsados de Constantinopla.

CAPITULO IX.

ESTADO DE LA MEDICINA ENTRE LOS GRIEGOS DESDE EL SIGLO III HASTA EL VIII.

Una multitud de circunstancias, á cual mas desastrosa, contribuyeron en el largo período que vamos á examinar, al envilecimiento y destruccion casi total de la literatura; siendo no menos cierto que el espíritu de estos siglos, enteramente opuesto á los progresos de las ciencias, cooperó estraordinariamente á su ruina total. La invasion de los bárbaros en la capital del mundo; las pestes que la desolaron; la disolucion de sus emperadores; la intolerancia de las sectas relijiosas, y mas particularmente la del cristianismo contra los paganos (1); la májia y artes teúrjicas, favorecidas ó desterradas alternativamente, segun los caprichos de los príncipes; todo en fin contribuyó á obscurecer el entendimiento, envolviendo la literatura entre las mas densas tinieblas.

Durante los primeros tiempos de la época que corremos, fueron incendiadas y destruidas las mejores bibliotecas, asi como la mayor parte de los escritos de los mas célebres sábios de la antigüedad, por la sola circunstancia de haber sido paganos: el furor relijioso de todas las sectas perseguia infatigable todo aquello que no estuviese en armonía con sus creencias, siendo esta

(1) Los mas distinguidos filósofos y Médicos de la antigüedad pertenecieron al paganismo; Hipócrates y casi todos los Médicos griegos se cuentan entre esta secta relijiosa.

frenética monomanía tan jeneral en este período, que llegó á dominar hasta el espíritu de los reyes, convirtiéndoles en los mas encarnizados enemigos de la literatura, que sufrió bajo sus reinados mortales persecuciones: en el de Arcadio fueron condenados al fuego numerosos escritos de la antigüedad por el sacrílego fanatismo de los monjes: en el de Basilisco corrió igual suerte la escelente biblioteca creada por Juliano; y finalmente el despotismo tosco y ridículo de Leon III el Isoriano, decretó el incendio de un colejio compuesto de algunos sábios, y con él mas de 30000 volúmenes, que con infatigable celo reunieran estos para su instruccion. Sin embargo la escuela de Alejandría, que hácia fines del siglo VI conservaba todavía un reflejo, aunque débil, de su justa celebridad, dió algunos Médicos que florecieron el siglo VII.

La medicina, abatida y perseguida tan bruscamente por los pueblos, y mas especialmente por sus soberanos, viose precisada á buscar un pequeño abrigo en un corto número de sábios nestorianos, que con celo inimitable lograron instalar dos escuelas persas en Edeso y Orfa; pero eran demasiado ignorantes y fanáticos los emperadores de esta época para permitir el progreso de las ciencias: asi es que Teodosio II y Zenon el Isoriano se opusieron tenazmente á sus adelantos, hasta que lograron su destruccion radical, obligando á sus miembros á repartirse divididos por el imperio de Oriente. Pero en cambio supieron protejer la astrolojía y las artes májicas; siendo consecuencia inevitable de tan criminal proceder el completo abandono de las ciencias en los imperios de Oriente y Occidente; de

tal modo, que este último presentaba hácia fines del siglo V el aspecto mas pobre y la abyeccion mas espantosa que pueda ofrecerse al entendimiento: se habia obscurecido en este suelo hasta el mas pequeño destello de la razon y del jérmen científico que alguna vez iluminara sus bastos dominios.

Pasado no obstante algun tiempo, encontró la literatura un pequeño solaz en el reinado de los príncipes godos *Teodorico y Atalarico*, para ser muy pronto nuevamente perseguida por el feudalismo que establecieron los lombardos.

Todo este cúmulo de circunstancias prepararon al Occidente la total estincion de las ciencias ; de tal modo, que pocos, ó mas bien ningun Médico ilustrado, recita la historia como perteneciente á esta parte del mundo en el transcurso de esta época funesta.

Los pueblos sometidos al imperio de Oriente conservaron no obstante algunos conocimientos de la medicina de sus mayores; pero tan dejenerada, que apenas encontramos en su recuerdo el menor adelanto ni progreso favorable al rumbo científico.

Considerado ya el curso que siguió nuestra ciencia en estos siglos de barbarie de un modo jeneral, me ocuparé ó continuacion en el exámen de los Médicos que aparecieron sucesivamente en el espacio de 600 años por su órden cronolójico. Es de advertir que lo haré de un modo muy conciso; pues sus escritos apenas ofrecen otro interes que un simple recuerdo histórico.

En efecto, si nos detenemos á examinar los principios médicos de Marcelo de Sida, Vindiciano, Teo-

doro Priciano, Sereno Samonico, padre, Sereno Samonico, hijo, y finalmente los del fanático Sexto Plácido, todos pertenecientes al principio de este período, pronto nos convenceremos que su medicina no era sino un miserable empirismo, ó reflejo de servil imitacion, apoyado en las doctrinas cambiadas de sus abuelos. Sin embargo, debèmos hacer justicia á Samonico, hijo, cuando atribuye las diversas hidropesías á infartos esplénicos y hepáticos; como igualmente á Marcelo de Sida, por haber descrito bajo el nombre de *licantropía*, una vesania ó averracion mental, que, segun nos dijo, obligaba al enfermo á divagar por sitios los mas solitarios y pavorosos, produciendo ciertos sonidos parecidos enteramente á los ahullidos del lobo.

Marcelo de Burdeos, por otro nombre Empíricus, fue otro de los Médicos pertenecientes al término del siglo IV, y por consiguiente posterior á los ante-enunciados, que corresponden al siglo III y IV: este Médico, que puede muy bien pasar por el mas instruido de su época, nos revela en sus escritos el estado deplorable de nuestra ciencia, toda entregada á la mas espantosa barbarie. Compilador imperfecto de sus antecesores, atesta sus obras de una multitud de recetas, á las que no concede una virtud ó poder intrínseco contra los males, sino mediante algunas palabras májicas, dispuestas de cierto modo ridículo y hasta vergonzoso.

Empero todavía quedó el nombre de Galeno para sostener, aunque muy débilmente, el edificio de nuestra ciencia en medio de tan embrutecidos escombros. Varios autores se propusieron reunir las ideas de este

célebre Médico de la antigüedad, con las de un empirismo el mas absurdo, de donde tomó oríjen aquella union dogmático-empírica conservada entre los griegos por espacio de tantos años. Los escritos de Galeno eran la base de todas las teorías médicas de estas épocas; los veneraban con respeto santo, y cada cual creia cometer un sacrilejio, ó profanar la memoria de su autor, tan solo poniendo en duda sus asertos; cuyo crímen era doblemente horroroso cuanto se pretendia modificar en lo mas mínimo sus teorías. Asi es que los escritos de estas épocas no son otra cosa que compilaciones de Galeno y de algun otro Médico distinguido entre los griegos; pero redactados con espíritu tan viciado, que aun en medio de pretender ser simples imitadores, solian con frecuencia trastornar el verdadero sentido de los escritos de dichos Médicos, dando asi por resultado la confusion mas estupenda.

Sin embargo, los trabajos de un célebre Médico, discípulo de Zenon de Chipre, ambos pertenecientes á la escuela de Alejandría, que todavía conservaba una parte de su esplendor en el siglo IV á que me remito, conservaron algun tanto las ciencias médicas al borde mismo del abismo, preparado ya por la barbarie, de recuerdo triste, que cada dia avanzaba mas y mas en el transcurso de estos siglos. Este Médico distinguido se llamó Oribasio, á quien luego imitó Aecio de Amida y otros muchos autores posteriores á su época.

Oribasio se propuso estractar, por complacer al emperador Juliano, que lo habia colmado de beneficios, todas las obras de los mas célebres Médicos de

la antigüedad; de tal modo, que sus trabajos reasumen casi todas las ideas médicas de sus antecesores. Es verdad que por su parte añadió muy poco que pudiera ser ventajoso para la ciencia; pero nunca deben olvidar los Médicos el servicio importante que la prestó en la recopilacion que hizo sobre sus mismos escritos; es decir, que despues de haber dado una prueba de su paciencia y erudicion, estractando las obras antiguas, quiso hacer todavía mas útil su trabajo, reuniendo en menor espacio, y con estilo mas correcto, todo lo que él mismo habia preparado; cuyo resúmen nos trasmitió con el título de *Sinopsis*. Oribabasio manifestó en esta produccion un talento muy superior á los Médicos de su siglo; y quizá hubiese sido mucho mas fecundo en resultados científicos, á no haber cedido á las preocupaciones de una época, en que se tenia por criminal cualquier doctrina que no estuviese basada en las máximas de Galeno: asi es que los trabajos de Oribasio, lo mismo que los de muchos de los que le sucedieron, adolecen de un defecto propio de sus preocupaciones, y es las contradicciones y confusion mas chocantes, nacidas de la reunion de materiales pertenecientes á distintos autores, y sobre los que no trabajaba el raciocinio del redactor, como debiera haberlo practicado para dilucidar las cuestiones obscuras ó no resueltas. Esta última circunstancia hubiese sin duda esclarecido mucho el nombre de Oribasio; pero es muy raro el talento que sabe dominar el espíritu de su siglo, elevándose á una altura que le hace sobrenatural; y Oribásio, aunque dotado de un buen criterio, no fue un injenio de aquellos que solo

aparecen de vez en cuando para causar la admiracion de todos los siglos.

Este mismo comentó tambien algunos aforismos de Hipócrates, fue igualmente el autor del libro titulado *Introduccion de la anatomía*, y finalmente le pertenecen algunas ideas relativas á la hijiene, dietética y modo de practicar la sangría. ¡Lástima sin duda que tan distinguido Médico viviera en una época deplorable para el entendimiento, y en que el raciocinio, subyugado siempre por autoridades estrañas, no se entregaba nunca á observaciones particulares, ó á meditaciones independientes de toda preocupacion! Oribasio hubiese sido mucho mas célebre en el siglo XVIII ó en el XIX.

Nemesio, obispo de Emeso, ciego imitador de Galeno, reprodujo ideas de la antigüedad, sin añadir por sí mismo ningun descubrimiento útil al estudio del hombre: es verdad que los detractores de Harbeo pretendieron hacerle pasar por el verdadero descubridor de la circulacion jeneral; pero las ideas que Nemesio copió de Galeno, respectivas á esta importante funcion, nunca podrán empañar la gloria de aquel célebre fisiólogo. Por lo demas, nada notable se encuentra en su confuso trabajo *de la naturaleza del hombre*; bastando decir que tuvo al cerebro por órgano destinado á la secrecion del sémen, cuyo licor recorria todo el cuerpo, para luego depositarse en los testículos.

Aecio de Amida fue un célebre compilador, que vivió en el siglo VI, y discípulo de la escuela de Alejandría. El espíritu de imitacion empírica que muestra este autor en sus escritos es tan notable, que á veces

repite exactamente muchos pasajes de Galeno , sin cuidarse de hacer la mas pequeña innovacion en sus aplicaciones; antes por el contrario procura seguir, como la sombra al cuerpo , la senda marcada ya por aquel, ó por otros célebres Médicos que habian ejercido su ministerio bajo el yugo de las sectas metódica ó empírica, sin que por esto vertiese la menor idea capaz de autorizarnos para llamarle dogmático, metódico ó empírico. Asi es que en sus compilaciones se encuentran frecuentemente mezcladas las palabras *strictum et laxum* de Themison, con la materia médica de Galeno , la dietética de Hipócrates, ó las curaciones quirúrjicas obtenidas por medio de palabras májicas y encantamientos. Sin embargo es menester añadir á lo dicho , que aunque Aecio cediese por lo jeneral al espíritu servil de su siglo, se propuso tambien á veces salir de esta especie de embrutecimiento , esforzándose en señalar algunas ideas que le fuesen peculiares, y que apenas ofrecen el menor interes ; pero sí merecen un recuerdo histórico sus trabajos, porque nos dan una idea bastante clara de los escritos de la mayor parte de los Médicos mas distinguidos de entre sus mayores.

Pero bien pronto apareció en la escena un célebre Médico llamado Alejandro de Tralles, que con talento superior á sus contemporáneos, supo sobreponerse al rumbo seguido por sus inmediatos predecesores. Siguió á Hipócrates , á Galeno, á los metódicos ó á los empíricos; pero tambien se esforzó en raciocinar sobre los principios que aquellos establecieran, y sometiéndolos al crisol de su propia esperiencia, no admitia una

idea sino cuando estaba en relacion directa con el resultado práctico de sus observaciones: se hizo á la vez mas intelijible, y menos difuso en sus escritos, que todos los demas Médicos de su siglo; estableciendo igualmente algunas reglas útiles, y que le son peculiares, relativas al diagnóstico y terapéutica de varios males.

La teoría de que se vale para esplicar la causa próxima de las enfermedades, está basada en las cuatro cualidades elementales de Galeno, en el *strictum* y el *laxum* de Themison y demas metódicos, y en el trastorno y condensacion del *espíritu* de los neumáticos, inclinándose siempre á las ideas de Galeno mucho mas que á las de estas sectas; aunque por otra parte sepa tambien apartarse del Médico de Pérgamo, particularmente en la parte curativa ó terapéutica.

Alejandro de Tralles recomendó tambien el castoreo contra la calentura soporosa; el bolo de Armenia contra la epilepsía; reglas enteramente morales en la melancolía: sangraba alguna vez en la hidropesía, si suponia la existencia de un estado pletórico capaz de impedir el curso de la sangre venosa; usaba el ópio, pero con mucha circunspeccion; pues ya comprendió que este medicamento podia ocasionar violentas conjestiones cerebrales; y finalmente creyó que la sangría determinaba unas mismas modificaciones, sea cual fuese la vena de que se practicara; puesto que todos los puntos del organismo están, decia, en perfecta relacion y conexiones mútuas.

Lo que precede prueba bastantemente que el autor que nos ocupa diferia mucho de sus antecesores: sin

embargo, Alejandro cedió tambien, á pesar de su talento, á las preocupaciones y superstición de su siglo; pues se le ve alguna vez usando de palabras májicas y amuletos en la curacion de algunos males, recomendando el mas ridículo empirismo en el tratamiento de las afecciones gotosas, y buscando frecuentemente fórmulas especiales para determinadas dolencias.

Empero no son bastantes estas pruebas de debilidad característica de la época de *Tralles* para obscurecer el buen nombre que supo adquirirse, emancipándose de la fatal inclinacion que existia á no modificar en lo mas mínimo las doctrinas de la antigüedad, y entregándose al estudio razonado de los males, valiéndose al efecto de su esperiencia propia: merece por consiguiente *Alejandro* ser tenido por uno de los Médicos mas distinguidos del siglo VI.

La escuela de Alejandría, que hasta la invasion de los sarracenos habia podido conservar una parte de su brillo científico, produjo varios Médicos que vivieron en el siglo VII; siendo una verdad innegable que tanto en este último siglo como en el VIII, apenas podríamos ocuparnos de autor alguno, á no haber sobrevivido dicha escuela á tanto desastre y destruccion, como el curso de estos siglos causó á la literatura.

Teofilo, Paladias, Juan de Alejandría, Estévan de Aténas, y otros varios Médicos menos nombrados en la historia, siguieron la corriente empírica y servil de su tiempo: algunos comentaron sin fruto alguno diferentes aforismos de Hipócrates, reduciendo por lo demas sus trabajos á simples compilaciones, ó á repetir las doctrinas de Galeno. No obstante, en ocasiones

pretenden rebatir algunas de sus máximas; pero mostraron en las objeciones tan poca erudicion, que no hicieron sino amontonar errores y contradicciones las mas chocantes.

Empero un célebre cirujano de esta época, llamado Pablo de Ejina, procuró emitir algunas ideas que le pertenecen enteramente, aunque por lo comun no se encuentre otra cosa en sus escritos que ideas estractadas de Galeno, Accio ó de Oribasio: Pablo de Ejina se mostró infinitamente superior á todos sus contemporáneos en la práctica de la cirujía, y aun todavía fue mas sublime en la obstetricia. Dió reglas muy buenas para obtener la estraccion de la placenta, ó del mismo feto en caso necesario; practicó la paracentesis y la operacion de la talla, y finalmente se ocupa de otras muchas enfermedades quirúrjicas, dirijiendo con el mejor tino y buen juicio el tratamiento de cada una de ellas. Tampoco olvidó algunos puntos esenciales de la patolojía interna, desenvolviendo ideas que le habia sujerido su propia observacion, y cuya aplicacion práctica procuró hacerla independiente de estrañas autoridades. De todo lo que podemos concluir, que el autor de que se trata fue uno de los mas distinguidos Médicos que arrojó en esta época la famosa escuela de Alejandría.

¡Tal fue el triste cuadro que ofreció la medicina griega en el largo período de seiscientos años! Su recuerdo histórico no puede menos de escitar en nuestra alma una sensacion particular de triste admiracion, que nos hace repetir involuntariamente: ¿como pudieron aquellas jeneraciones vivir aletargadas por espacio

de tantos años bajo el yugo de tan sensible tiranía? ¡Cuan diferente gloria publicaria hoy la historia en favor de estas épocas, si en sumo grado felices hubiesen podido contar entre sus hijos un jenio tan esclarecido como el de Hipócrates! Quizá entonces, á pesar de tanta barbarie, cantaria nuestra ciencia sublimes victorias en el mismo sitio que ahora solo halla escombros miserables de lo que fue un magnífico edificio.

CAPITULO X.

ESTADO DE LA MEDICINA ENTRE LOS GRIEGOS DESDE EL SIGLO IX AL XIII.

Pocas ventajas podria ofrecer el siglo IX á la literatura, inaugurando su entrada con los tristes auspicios que acabamos de examinar: sin embargo, las ciencias encontraron poderosos aliados en los príncipes de esta época, que protejiéndolos abiertamente hicieron que tomasen un aspecto mas venturoso. Los reinados de Leon VI de Bardas, y de Constantino VII, son una prueba de esta verdad. Al benéfico apoyo de este último príncipe debemos la conservacion de la mayor parte de los escritos de la antigüedad relativos á la medicina.

Empero á pesar del esmero y buen celo de dichos emperadores, apenas ofrece este período sino muy pocas ventajas esenciales para el rumbo de nuestra ciencia; pues los escritos de Nonus ó de Teofano, son una repeticion de las obras de *Tralles*, de *Aecio*, y de otros muchos de sus predecesores; cuyos trabajos empren-

dieron por la escesiva solicitud del emperador Constantino; mas luego que la muerte privó á las ciencias de tan noble protector, volvieron á hundirse en un abandono y decadencia progresiva, que se prolongó muy cerca de doscientos años: en el siglo XI recibieron nuevamente un pequeño impulso por las favorables influencias del príncipe Alejo I, que lleno de filantropía destinó varios establecimientos para cubrir las primeras necesidades de los sugetos físicamente impedidos, ó que la horfandad prematura condujera á un estado deplorable; pero ni medidas tan sabiamente dictadas, ni el celo con que este príncipe procuró recompensar las tareas científicas de algunos sábios, fueron bastantes para encumbrar el rumbo de la medicina; pues nunca quizás estuvo mas envilecida y abandonada que durante la carrera del siglo XI.

Empero los beneficios que recibiera de manos del emperador Manual Comeno, que llegó hasta ejercerla por sí mismo, la rehabilitaron en el siglo XII, aunque muy debilmente. Constantinopla era finalmente el centro de la literatura, y quizá el único punto del imperio de Oriente en donde se refujiaron los tristes despojos de las ciencias; pero la invasion que sufrió esta ciudad en el siglo XIII por parte de los bárbaros, dió el último golpe al jérmen científico que pudiera existir entre los cristianos de Oriente. Sin embargo, aun quedaron algunos débiles recuerdos, que luego se esforzaron en fomentar los diversos reyes, pertenecientes á la familia de los Paleólogos; sin cuyos jenerosos cuidados es muy cierto que las ciencias de Oriente no hubiesen podido brillar nuevamente, como lo hicieron

en el siglo XVI; época en que se rehabilitaron las ciencias á espensas de la literatura griega, como ya veremos.

Efectivamente, los reyes ante-citados reunieron en los salones de sus palacios todos los sábios de quienes tenian noticia, procurando colmarles de distinciones, para escitar en sus ánimos una noble emulacion científica; pero en el siglo XIII quedaba todavía aquel espíritu viciado, que dominára en los anteriores en el rumbo de las ciencias; siendo por consiguiente inasequible, sino por medio de una gran reforma, el progreso de ningun ramo del saber humano. Asi es que los Médicos pertenecientes á esta época azarosa, no fueron otra cosa que simples copistas, ciegos empíricos, ó prosélitos serviles de las doctrinas de Galeno y de otros Médicos antiguos. Demétrio Pepagomeno, Apocauchus, Actuario, Nicolas de Alejandría y otros, pertenecieron todos á este siglo, y sus escritos prueban evidentemente le verdad ante-enunciada.

Aqui termina la historia de la medicina griega, cuyo brillo habia obscurecido siempre el de todas las naciones. No obstante los escritos de estos sábios, que por ahora duermen obscurecidos por la disolucion y desastre de estas épocas, volverán otra vez á levantar su pabellon majestuoso entre las jeneraciones de siglos venideros y paises occidentales del mundo, donde volveremos á encontrarlos resucitando esclarecidas doctrinas de sus mayores.

Ahora que hemos concluido de examinar el rumbo de la medicina entre los griegos, nos dedicaremos á seguirla entre los árabes.

CAPITULO XI.

MEDICINA ÁRABE.

Un pueblo apenas civilizado, es terreno poco fértil en producciones literarias; pero á medida que avanza su cultura, renace en sus hijos el amor á las ciencias: ¡tan verdad es que la literatura ha marchado siempre al nivel de la civilizacion de los siglos! La medicina árabe nos dá una prueba histórica de esta proposicion inespugnable: si examinamos sus faces, la veremos reducida en un principio á un empirismo tosco, compuesto de fórmulas supersticiosas: posteriormente, mas regularidada en su estudio, se enseñaban sus doctrinas en las diferentes escuelas árabes, que los cristianos de Oriente contribuyeron á levantar. Empero este pueblo quizá no hubiese jamás salido de su estado abyecto, si la estension de sus conquistas no les hubiese asegurado el roce inmediato con sus vecinos griegos; y sobre todo si el establecimiento de los nestorianos, dispersos en el imperio de Oriente, no hubieran hecho jerminar en su fecundo y ardiente suelo el amor á la literatura. Estos últimos fueron los que mejor enseñaron los diversos ramos del saber humano, y mas particularmente la medicina, en el célebre colejio fundado en Dschondisabur, sin duda desde tiempos muy remotos; pero cuya existencia figura realizada á principios del siglo VII. Este colejio contaba ademas con la adicion de un hospicio, en donde se ensayaba clínicamente la medicina para la instruccion de los alumnos,

que probaron antes, mediante un exámen, su perfecta instruccion.

Las escuelas griegas empezaron ya en el siglo VII á producir muchos discípulos árabes, que se distinguieron por sus conocimientos entre sus contemporáneos. Pero el número de maestros y discípulos aumentó considerablemente cuando los árabes internaron sus dominios hasta el Ejipto capitaneados por Omár. Los mismos griegos, familiarizados ya con el idioma árabe, traducian los escritos de la antigüedad, siendo estos trabajos de una ventaja inmensa para los árabes, que pudieron asi comprender mucho mejor las doctrinas de los mas esclarecidos Médicos y filósofos griegos antiguos.

En el siglo VIII era ya la Arabia el centro de las ciencias y de las artes: la ciudad de Bagdad tenia, hácia fines de aquel, un colejio de medicina bastante célebre, boticas, y hasta diversos establecimientos de filantropía; cuyo conjunto favoreció admirablemente el estudio de nuestra ciencia; y una afluencia considerable de sábios, atraidos de todas partes para procurarse instruccion. Todo este brillo científico fue debido al buen gusto que mostrára el califa Almanzor hácia la literatura y cultivo de las artes.

Empero la ilustracion de los príncipes sucesores de aquel, contribuyó aun mas á los progresos de las ciencias, y mas singularmente de la medicina. En efecto, el califa Karoun-Al-Raschit aumentó las traducciones de los autores griegos: favoreció la escuela de Dschondisabur, compuesta de varios cristianos sábios; y premió profusamente el celo que mostráran los hijos de la

Siria por el encumbramiento de las ciencias: no habiendo poco que admirar en su proceder, si tenemos presente que un príncipe mahometano es el protector de dichos cristianos; lo que prueba bastante la ilustracion de este califa; pues para entregarse á las ciencias, supo dominar sus creencias relijiosas. Igual conducta observaron posteriormente Motawakkel y otros muchos príncipes sectarios de Mahoma; siendo el primero á quien debiera Alejandría la restauracion de sus escuelas y biblioteca.

Sin embargo, ninguno de estos nobles y celosos protectores de la cultura del entendimiento, puede competir en celo é ilustracion con Almamon, tambien príncipe mahometano: á su jeneroso apoyo debió el ardoroso suelo de la Arabia el encumbramiento y apojeo de sus conocimientos científicos; pues ninguno le igualó en los esfuerzos que hiciera para obtener las obras de la mayor parte de los antiguos y mas distinguidos griegos: ninguno tampoco recompensó mejor los trabajos de los sábios, á quienes dotára prolijamente, exijiendo tan solo en recompensa la traduccion de los escritos de la antigüedad griega que con noble emulacion tenia recojidos; por esto tendió su mano bienhechora á los sábios orientales, que colmaba de lisonjeras dádivas para atraerlos á su córte; y por esto, en fin, mereció un nombre célebre, que la historia coloca entre los mas esclarecidos.

Los paises mas occidentales del suelo árabe supieron tambien cultivar la medicina con esmero digno de nuestra gratitud; siendo igualmente protejidos por el buen gusto de sus príncipes; pero ninguno de sus do-

minios pudo sobrepujar, ni menos igualarse, con el estado floreciente que ofrecia la España en los siglos VIII, IX, y mas particularmente en el X. Su hermoso y fértil suelo, sometido entonces á la dominacion sarracena, formaba uno de los estados mahometanos, el mas ilustrado y envidiado de todos los demas. Los califas instalados en Córdoba supieron convertir esta ciudad en sublime centro de las ciencias y de las artes: miles de sábios concurrian á buscar en sus moradores los mas brillantes dotes de la literatura: la emulacion científica de los cordobeses, escitada mas y mas por su misma celebridad, llegó á ser sumamente productiva para los adelantos de la medicina; pues en el siglo XII dió á luz 150 obras que trataban de esta ciencia, y su célebre academia llegó á contar con una biblioteca compuesta de 224000 volúmenes en el transcurso del siglo X.

Otras varias ciudades españolas, sometidas igualmente á la coyunda mahometana, contribuyeron tambien á ensalzar la gloria de sus hijos, con sus célebres escuelas florecientes en Murcia, Almería, Toledo, Sevilla, &c., que aunque todas fuesen obscurecidas por la radiante antorcha cordobesa, procuraron sin embargo conservarse como dignos ausiliares de la mas humana de las ciencias, todo el tiempo que fueron rejidas por los diferentes príncipes mahometanos, cuyo constante apoyo fue aura feliz para la literatura.

La parte oriental de los dominios sarracenos fue igualmente favorecida por la Divinidad, que celosa del buen nombre de sus moradores, infundió en el alma de los príncipes á cuyo cargo estaban gobernados,

el mismo amor á las ciencias que mostraran sus poderosos aliados en los paises occidentales, de que ahora poco tratábamos. Bajo tan felices reinados florecieron no pocas escuelas árabes, siendo la de Dámaso, en el siglo XIII, la mas célebre de todas las restantes, respectivamente á la enseñanza de la medicina. Bibliotecas numerosas formáronse tambien bajo tan favorables auspicios, y todo en fin aseguraba entre los sarracenos un grado de civilizacion superior á cuanto podia esperarse de un terreno todavía inculto, cuando la literatura griega invadió por primera vez sus dominios.

Sin embargo, la medicina esencialmente ganó poco durante la época que examinamos, á pesar del noble y poderoso apoyo de los diferentes príncipes mahometanos, y de los numerosos prosélitos que, guiados de un laudable celo, cooperáran á sus adelantos: las preocupaciones de una relijion intolerante, cuyas leyes fanáticas impedian á sus sectarios la facultad de raciocinar libremente, opuso la mas fuerte malla entre los árabes á los progresos del entendimiento. Por esto la filosofía sufrió tan repetidos golpes; hasta tanto que la civilizacion fue arrancando, aunque muy lentamente, los abusos de unas creencias tan fatales al rumbo de la literatura. En el siglo XII ya era tolerado á un musulman el estudio filosófico, si bien sujeto á varias restricciones, propias del carácter indolente, peculiar á todos los hijos del profeta. Empero en esta época dominaba entre los árabes una filosofía, que podríamos llamar mahometana, y que decia bastante relacion con la de Platon.

Si nos atenemos á las máximas componentes de

aquel ramo del entendimiento para esplicar la formacion del hombre, encontramos que, segun las doctrinas filosóficas de los sarracenos, es aquel un producto de la accion combinada del espíritu material (1) y del espíritu divino, que al formar su cuerpo, no tuvieron otro objeto que servirse de él como de un ente pasivo, cuya ley es prestarles obediencia sumisa y resignada. El hombre gozaba, ademas de los atributos de los séres inertes, de una fuerza inherente á su condicion orgánica, que le daba la aptitud de sentir y moverse; pero cuyas facultades las recibe inmediatamente del poder divino, que con el nombre de espíritu presidió á su primitivo oríjen, y luego es el ajente indispensable de todas sus funciones. De este modo el hombre era considerado, en el sistema de esta filosofía, como un ser subyugado á un poder esencial, que debia ejecutar las determinaciones del espíritu divino; naciendo de estas creencias el carácter indolente de todos los musulmanes, que esperan la produccion de los fenómenos, de aquel sublime principio intelijente que vela por su conservacion, y por la de todos los seres: por esto tambien terminaban sus razonamientos con la usual frase: *cúmplase lo que está escrito*, que equivale á decir: *no debo raciocinar*.

El corazon es asiento primordial de este espíritu, y esta víscera se conserva á espensas de la sangre que el hígado produce, y luego le trasmite; empero dicho espíritu penetra en todos los órganos por medio de

(1) Los árabes entendian el desarrollo de este espíritu corpóreo como un efecto de la combustion de los cuatro elementos, ocasionada en el acto de la fecundacion.

los canales arteriales: presidiendo asi á todas las funciones del organismo, sin cuyo influjo, absolutamente necesario para su existencia, quedaria muy pronto reducido á un ser sometido únicamente á las leyes jenerales de la materia inerte.

Si despues de este rápido exámen de los principios filosóficos y fisiolójicos de los árabes, nos detenemos á revisar sus doctrinas médicas, las encontraremos reducidas á un empirismo fatal, y al olvido total de la observacion estricta de los males: siendo por consiguiente su ejercicio una simple repeticion de las ideas de sus mayores, cuya aplicacion se hacia sin el menor criterio, y sin cuidarse jamás de interrogar al raciocinio la certeza ó comprobacion esperimental de los hechos. Este proceder se acomodaba perfectamente con el espíritu de filosofía que rejía las operaciones intelectuales de los hijos de Mahoma: asi es que apenas se encontrará en la historia descubrimiento alguno nuevo, peculiar á este suelo abrasado por el sol, de que pueda gloriarse nuestra ciencia, relativamente á sus aplicaciones prácticas. Es verdad que algunos de los médicos sarracenos pretendieron emanciparse del espíritu de su siglo; pero ahogados sus nobles deseos por la voz poderosa de sus creencias relijiosas, casi que no se distinguieron, sino muy débilmente, de sus contemporáneos; siendo, por el contrario, muy comun encontrar en sus doctrinas relatos fabulosos, y una forma particular de charlatanismo, de astrolojía, ó de arte adivinatorio, de que están atestados los escritos de los médicos árabes.

Empero no se les puede negar, sin ser injustos,

que cultivaron la materia médica con mas fruto que sus antecesores, pudiendo leerse en sus obras los nombres de diversos preparados mercuriales, y de otros compuestos minerales y ácidos concentrados, cuyo uso es habitual entre los modernos; tales son el nitrato de plata, deuto-cloruro de mercurio, ácido nítrico-muriático, óxido rojo de mercurio, agua fuerte, &c., &c. La farmácia debió tambien á los árabes algunas mejoras: la primera farmacopea fue escrita en el siglo IX por Sabor-Ebn-Shael, con el título de *Krabadin*; y los nombres de alcohol, julepe, looch, jarabe, y otros muchos, han sido tambien traducciones de otras tantas palabras árabes de igual significado; y finalmente, no deberemos cansarnos de admirar el cuidado y esmero de los sarracenos en la eleccion y exacta preparacion de los simples, segun las reglas prescriptas en las farmacopeas señaladas por el gobierno para el réjimen de los farmacéuticos, cuyas contravenciones los sujetaban á las penas que aquel tenia dispuestas, y cuyo cumplimiento era rápido y ejecutivo.

En cuanto al estudio anatómico, preciso es confesar que fue un ramo inculto, y hasta mirado con horror por los hijos del profeta: ciertos dogmas de su relijion, y las preocupaciones en que vivian sobre si la muerte destruia súbitamente la vida en los cadáveres, ó si, por el contrario, no se estinguia ésta sino por grados en dichos cuerpos, al parecer inanimados, se opusieron tenazmente á la práctica de las disecciones humanas entre los sarracenos; pues creian cometer el crímen mas horrendo sacrificando un hombre bajo el cuchillo anatómico, cuya vida todavía no habia huido

de sus restos mortales. Asi es que entre los musulmanes solo existieron las ideas anatómicas de Galeno, ó de otros autores griegos, trasmitidas en sus escritos al suelo árabe: estos principios de la anatomía de sus mayores, y los escasos rudimentos de osteolojía que les ofreciera el estudio de los huesos, que buscaban en los sepulcros con el mismo recelo y temor que se apodera del alma de un criminal dispuesto á cometer un sacrilejio, formaban todo el conjunto de miserable anatomía con que los árabes pretendian estudiar la medicina.

Sin embargo, este importantísimo ramo de nuestra ciencia, amenazado de ruina total por las persecuciones y ultrajes que sufriera de los cristianos, judíos y mahometanos, fue salvado del naufrajio por los esfuerzos de algunos árabes de nombre inmortal, tales como Rasces, Abucasis, Avicena y otros: es verdad que estos en nada variaron los conocimientos emitidos ya por Galeno y otros médicos ilustres de la antigüedad griega sobre la forma y estructura del cuerpo humano; pero no por esto dejan de merecer nuestra gratitud; sino por los adelantos que en dicha ciencia practicaran, al menos porque supieron conservar sus restos con celo noble y ardiente.

La medicina árabe contó en su seno un número considerable de hombres ilustrados, que la ejercieron en los diferentes estados mahometanos, y cuyas ideas ó principios médicos fueron mas ó menos aventajados, segun los tiempos, las edades, y la fecundidad del injenio con que los dotara la Divinidad. Se hace por consiguiente indispensable, que para el complemento de

este artículo me ocupe á continuacion de los mas distinguidos Médicos pertenecientes á la medicina árabe.

MÉDICOS ÁRABES.

Los que mas antiguamente florecieron en los diferentes estados mahometanos fueron los nestorianos, que relacionando á sus moradores con los principios de la medicina griega, ya por transmision oral, ya por las traducciones que hicieran al idioma árabe de la mayor parte de los escritos de la antigüedad, dieron un favorable jiro á los conocimientos escasos de que los árabes pudieran estar poseidos, respectivamente al ejercicio de la medicina. Maserdschawaih-Ebn-Dschaldschal, de oríjen judío, tradujo al parecer la obra mas antigua que conocieron los árabes, titulada *Pandectas*, y escrita en griego por un cristiano de Alejandría, llamado Abrun. En esta obra, una de las mejores producciones de su época, y de la que no tenemos otros antecedentes que los transmitidos por Rasces, se habla ya de la erupcion variolosa y de algunos otros males, aunque con nombre distinto al que hoy dia sirve para su distincion: asi es que la hidropesía se encuentra denominada *morbus mirachialis*; y la que Huxham llamó posteriormente calentura lenta nerviosa, se halla descrita aproximadamente en las Pandectas con el título de *calentura flemática*.

Desde principios del siglo VIII hasta fines del IX, se distinguieron los nestorianos ejerciendo y enseñando la medicina á los árabes; habiendo llegado á formar una célebre familia de médicos, conocida con el nom-

bre de Baktischwah: todos sus miembros, unidos á otros nestorianos, pero no pertenecientes á esta asociacion, fueron los que se ocuparon en traducir las obras griegas, y en atender al cuidado de casi todos los príncipes mahometanos que los honraran con su confianza: asi es que las ciudades en donde residian estos últimos, fueron el centro comun de los conocimientos médicos, que luego se difundieron por todos los demas estados del suelo árabe.

Jahiah-Ebn-Masawaih se distinguió en la enseñanza de la medicina en el siglo IX: sus escritos dejan percibir bastantemente el horror que le inspiraban los purgantes drásticos, como á casi todos los árabes; por esta razon buscaba entre los laxantes aquellos que le parecian mas propios para llenar las indicaciones en que estuviesen recomendados los primeros: la *pulpa casiae fistulae*, cuyo árbol se creia en el Ejipto y en la India; el sen, arbusto igualmente orijinario del Ejipto; los tamarindos, azufaifas, y finalmente otros muchos medicamentos de virtudes laxantes, casi todos indíjenos de paises vecinos al suelo árabe, y cuyo comercio se los hiciera conocer, eran los medios empleados por Jahiah para obtener evacuaciones albinas.

Entre los discípulos de este célebre médico nestoriano floreció Hhonain-Ebn-Yzhak, con sus dos hijos David é Yzhak, que todos se ocuparon en la traduccion de las mas selectas obras de los antiguos griegos: diversas producciones pertenecientes á Hipócrates, Galeno, Pablo de Ejina, Alejandro de Afrodisea, y á otros muchos de sus antecesores, fueron perfectamente traducidas al idioma árabe por Hhonain: supo ade-

mas vertir algunas doctrinas, que le hacen salir de la esfera de simple traductor ; aunque no ofrecieran sin embargo el mayor interes las aplicaciones que hiciera de las cualidades elementales , y de una multitud de fuerzas ocultas , para dar razon de las funciones de nuestro organismo. De modo que no podemos conceder á este autor mas gloria que la que justamente merecen sus traducciones correctas, y la fuerte adhesion que llegó á concebir por las máximas hipocráticas, de las que se servia con frecuencia en su práctica.

Un árabe llamado Jacob-Ebn-Yzhak-Alkhendi, dotado de bastante erudicion, llegó á merecer mucha reputacion en el siglo IX : sin embargo , á pesar de su celebridad se le encuentra sumamente hipotético cuando se ocupa de los diferentes grados de los medicamentos: recordando este autor las cualidades elementales de los cuerpos, y sujetándolas á sus cálculos puramente matemáticos, pretendió dar una esplicacion satisfactoria y exactamente valuada del poder de una sustancia medicinal , segun las proporciones de dichas cualidades en su composicion íntima. Este modo de considerar la diferente enerjía de los medicamentos le fue peculiar ; pero sin duda fue hijo de las ideas que Galeno emitiera ya sobre el mismo objeto, ó al menos bastante parecido. Partiendo de dichos principios, fundó Alkhendi una materia médica tan singular y difícil de comprender, que causa estrañeza el recordar cómo pudo subsistir muy cerca de ocho siglos: es verdad que la circunstancia de ser confusa, era la mas favorable para que se trasmitiese y permaneciese inmutable en el alma indolente de los árabes, acostumbra-

da por otra parte á recibir doctrinas, sin tomarse la pena de ejercitar el raciocinio en su eleccion; con tal que las hubiere vertido Galeno ú otro cualquier médico de alguna celebridad: asi es que las esplicaciones de Alkhendi encontraron muy buena acojida entre sus contemporáneos y sucesores.

Empero la obra de Aben-Guefith, que fue muy posterior al autor de que nos hemos ocupado, supo tambien hacerse lugar entre los árabes cuando se trataba de investigar las virtudes de los medicamentos. »Para llenar este objeto, dice Aben-Guefith, no debemos esperar los efectos de las sustancias empleadas con un fin terapéutico, de las simples modificaciones debidas á sus cualidades frias ó cálidas de que accidentalmente estén dotadas; sino que su aplicacion debe estar apoyada en el resultado de repetidos ensayos practicados en enfermos de condiciones mas ó menos idénticas, y sobre todo en dolencias variadas; pero simplemente sostenidas por una causa sola, como el calor, la sequedad, lo frio ó lo húmedo, &c. Por otra parte, la circunstancia de ser un medicamento amargo, dulce, astrinjente, salado, &c., nos facilita esencialmente la condicion de su estructura elemental, dándonos á la vez una idea aproximada de sus cualidades medicinales. Estas ideas de Aben-Guefith fueron tanto ó mas jeneralmente admitidas entre los árabes, que las de su antecesor Alkhendi.

En el mismo siglo IX nació, y vivió hasta una edad avanzada del X, uno de los mas célebres médicos que existieran en los estados mahometanos: el nombre de este árabe distinguido, vulgarmente llamado Rhassis,

Rhases ó Rasces, es Mohamet-Ebn-Secharjah-Abou-Bekr-Arrasi: su celebridad fue grande entre sus contemporáneos, y repetida frecuentemente como autoridad canonizada en medicina. Una de las producciones científicas de este autor fue la grande obra denominada *Hhawi*, cuyos materiales no le pertenecen enteramente: sin embargo, la lectura de este escrito manifiesta bastantemente rasgos tan característicos del talento de Rhassis, que no podemos dudar de sus largos trabajos en esta composicion, aunque sea preciso confesar tambien que algunos médicos, tal vez discípulos de aquel célebre injenio, debieron adicionar sin duda algunas ideas, fáciles por otra parte de ser distinguidas de las jenuinas del autor primitivo.

Las doctrinas patolójicas de Rhassis son casi una imitacion exacta de las de Galeno, de Hipócrates y de otros médicos griegos: hace sin embargo algunas reflexiones quirúrjicas sobre los ramitos anteriores de la rama oftálmica del trijemino y de algunos otros nervios cerebrales, cuyas ideas no se hallan en los escritos de Galeno ni en ninguno de sus antecesores. Las reglas de su hijiene pertenecen á Hipócrates, y como éste conoció el grande ausilio que podian prestar en la terapéutica de los males. No menos apoyó Rhassis sus doctrinas semeyóticas, en las que el mismo Hipócrates estableciera ya, muy cerca de catorce siglos antes, sobre este ramo de nuestra ciencia; pero aquel, como todos los árabes, inclinado naturalmente al cultivo de esta parte de la medicina, llegó á penetrarse de sus principios de tal modo, que se hizo admirable por sus pronósticos, y no menos célebre entre todos los mé-

dicos de su tiempo, aunque se ofreciese á veces supersticioso; sirviéndose de augurios totalmente exentos del menor criterio científico.

Tampoco se aparta mucho de los principios de terapéutica jeneral y especial que trazara en sus obras el Padre de la medicina: no obstante, alguna vez abandonó la senda marcada por este médico ilustre de la Grecia, proscribiendo remedios, cuya utilidad habia sido ya sancionada por una larga práctica para recurrir á otros de conocido perjuicio; como cuando condena el uso de los laxantes empleados por Hipócrates en el tratamiento de la apoplejía, y los reemplaza con los vomitivos, cuyos efectos pueden ser tan fatales en la curacion de esta dolencia. Finalmente, Rhassis estuvo dotado de un talento observador poco comun en su siglo, dándonos de vez en cuando una prueba de esta verdad en algunos pasajes de sus escritos; como, por ejemplo, cuando dijo que muchas hidropesías podian estar sostenidas por la presencia de un cálculo en el riñon ó en los uréteres, que interceptase el libre curso de la orina, continuamente segregada en el tejido de aquel órgano glanduloso.

Asi tambien lo demuestra en otras muchas obras que nos trasmitiera, y en las que, entre otras cosas, se ocupa este autor de dar reglas para practicar convenientemente las evacuaciones sanguíneas, que en cualquier período de la vida, aun el mas avanzado, las cree necesarias; contando con bastante enerjía ó resistencia vital por parte del enfermo. No menos dignas de atencion son las historias que supo transmitirnos, todas llenas de verdad y de espíritu verdadera-

mente observador, relativas á las enfermedades eruptivas, *viruelas* y *sarampion*, cuyas reglas curativas pueden todavía ser imitadas con ventaja en las actuales jeneraciones. Rhassis en fin escribió mucho durante su vida, y aunque cediese á muchas preocupaciones propias de su siglo, hizo sin embargo bastante por nuestra ciencia para acusarle de no haber hecho mas; mayormente si recordamos la época que alcanzó.

Empero se hace preciso confesar que apenas tuvo en anatomía mas conocimientos que los que transcribiera de algunos de sus antecesores, particularmente de Oribasio, presentándose no pocas veces hipotético, y hasta supersticioso: no obstante, á pesar de estos defectos, comunes en su tiempo, Rhassis debe ocupar un lugar distinguido entre los médicos pertenecientes al suelo árabe.

Despues de la muerte de este célebre autor, figuró entre los médicos árabes Hali-Abbas, conocido vulgarmente por el *Májico*, que con el título de Almeleki-i escribió una obra con la exactitud necesaria para hacernos comprender que fue distinguido médico entre sus contemporáneos; habiendo llegado á conseguir que sus doctrinas fuesen veneradas por mucho tiempo en las escuelas árabes. Los materiales que empleó en su trabajo no fueron la mayor parte suyos; sabiendo, como buen árabe, enriquecer sus escritos con las ideas vertidas ya mucho tiempo antes por distinguidos talentos de la Grecia. Empero Hali-Abbas adicionó á estos principios heredados de sus mayores, doctrinas que le pertenecen enteramente, y que procuró deducir de su esperiencia particular.

La ciencia del pronóstico le ocupó bastante, y al consignar los principios de terapéutica jeneral que deben servir de guía al médico en el tratamiento de las enfermedades, dió una prueba de su erudicion, y de lo mucho que habia apreciado las observaciones del Padre de la medicina: funda tambien, á imitacion de este último, su dietética en las circunstancias atmosféricas que rodean al enfermo en sus hábitos, naturaleza, fuerzas, y finalmente en todas las condiciones individuales que necesariamente deben tenerse presentes para tratar convenientemente los males; procurando tambien imitar á su antecesor Rhassis al ocuparse de la terapéutica especial de algunas enfermedades.

En la historia empero de los médicos del suelo árabe descuella un nombre célebre, cuyos trabajos eclipsaron la gloria de todos sus compatriotas, formando á la vez, muy cerca de seis siglos, el espíritu científico de todas las escuelas pertenecientes á este clima abrasado por el sol. Su gran talento le hizo merecer el título de *Scheil-Reyes*, que significa en nuestro idioma *Príncipe de los médicos*: su nombre propio es Al-Hussain-Abou-Alí-Ben-Abdallah-Ebn-Sina; pero entre los médicos de todos los tiempos se le ha distinguido siempre con el de *Avicena*: nació en el año 78 del siglo IX, y floreció en el X, habiendo alcanzado en su mediana vida, pues no llegó á contar sesenta años, multitud de honores y distinciones con que le colmaran los diferentes califas, de quienes tambien sufrió persecuciones.

Árabe de singular talento, Avicena supo componer una obra titulada *Canon*, que gozó entre los de su

nacion una adoracion desmedida, hasta el punto de creer á su autor incapaz de poderse engañar: asi es que siguieron sus doctrinas, no de otro modo que la sombra al cuerpo. Sin embargo, los trabajos de Avicena no fueron sino una repeticion metódica de todo lo dicho ya por los médicos griegos; siendo tan escasas sus adiciones peculiares, que muy bien puede decirse que su *Canon* apenas contiene idea alguna nacida de la práctica particular del autor; pero esta circunstancia, que quizá en siglos posteriores le hubiese servido, sino de mancha, al menos de impedimento para obtener tan largos sufrajios, fue sin duda la que mas contribuyó á ser mirada por los árabes como uno de los trabajos mas estimables; pues el espíritu de dicha obra, y el mucho método que en ella reinára, se acomodaban perfectamente con el entendimiento naturalmente perezoso, y nada amigo de reformas de los hijos de Mahoma. De este modo Avicena, sin hacer ningun descubrimiento nuevo á favor de nuestra ciencia, logró no obstante dominar mas de cuatrocientos años en las escuelas; pues sus escritos facilitaban la inteligencia de todas las obras griegas, tanto por su mucho método, cuanto por haberlas espuesto en idioma árabe, sin que por otra parte hiciera la menor reforma; pero este cúmulo de circunstancias eran las mas apropiadas para alcanzar la admiracion de raciocinios indolentes, acostumbrados á creer ciegamente á sus mayores, sin hacer el mas simple esfuerzo intelectual, por no separarse de los mandatos absurdos de una relijion fanática y enteramente enemiga de las ciencias.

Las ideas fisiolójicas y patolójicas espuestas por Avi-

cena, llevan el sello de Galeno, de Aristóteles, de Rhassis ó de Aecio, y de otros muchos de sus antecesores griegos y árabes. No obstante, concede á nuestro organismo facultades particulares para su ejercicio funcional, distinguiéndolas con la denominacion de administrantes y administradas: las primeras son capaces de atraer, espeler, retener y modificar: las segundas se emplean mas particularmente en el desempeño de la recomposicion orgánica, siendo á la vez una consecuencia de las primeras, sin las que no podian desempeñar su funcion especial. Tambien admitió, ademas de este jénero de facultades, una multitud de fuerzas ocultas, para cuya esplanacion bastaba denominar ó espresar el objeto de cada una: asi, por ejemplo, la fuerza retentiva, nutritiva, &c., eran consideradas como tales, porque las creia capaces de retener ó servir á la nutricion de los órganos.

Como buen musulman, Avicena no se ocupó de las disecciones humanas; asi es que la anatomía fue para él un ramo inculto, cuya penetracion era inasequible; de tal modo, que apenas tuvo conocimiento alguno acerca de esta ciencia, si esceptuamos lo que debió aprender en los escritos de Galeno y de otros griegos. Empero en el estudio de la patolojía estendió el dominio de su talento, y habló en algunos puntos con bastante perfeccion; como, por ejemplo, cuando se ocupa de algunas inflamaciones de la cavidad torácica, cuyo diagnóstico diferencial le hizo ya presentir que en muchos casos estaban afectados solamente los músculos intercostales, aunque al parecer fuese la plaura el asiento del mal. Tambien anduvo bastante

acertado cuando trató de la calentura inflamatoria, que denominó *hamyou'ldem*, y de otras muchas dolencias, como la escarlatina, hidro-raquis, &c.: sin embargo, las teorías de que se vale para dar razon de la esencia de los males, adolecen de una multitud de estravagancias, sutilezas y de ideas hipotéticas, que aunque propias de su siglo, hacen no obstante difícil la intelijencia de sus doctrinas patolójicas.

No menos incoherente se manifiesta en su materia médica, contribuyendo no poco á esta confusion el estado de abandono en que se hallaba el estudio de la historia natural: sin embargo, en el Canon de Avicena se encuentran algunos preparados mercuriales, que el autor empleaba tan solo al esterior: algunas variedades de alcanfor, diversas sustancias purgantes, y otros varios medicamentos, cuya nomenclatura se halla frecuentemente confundida ó cambiada con la que sus antecesores habian distinguido ya las mismas sustancias. En cuanto á las esplicaciones de que se vale para demostrar el modo de accion de los medicamentos sobre nuestro organismo; asi como tambien todo lo que dice respectivo al ejercicio práctico de la medicina, no es sino una repeticion, con lijeras modificaciones, de lo dicho ya por sus mayores.

De modo que Avicena, aprovechándose de las ideas que le fue fácil encontrar en los escritos de los griegos, y aun de los mismos árabes; y ayudado de su buen talento, compuso su célebre *Canon*, que dominó por tanto tiempo en las escuelas, llegando hasta el punto de hacer pasar á su autor por infalible.

Estos son los principales y mas distinguidos médi-

cos que florecieron en el suelo árabe, á los que pueden agregarse los nombres de otros muchos menos célebres que vivieron en distintas épocas de este período, y á quienes no debe otra cosa la ciencia, que la ciega imitacion á que se entregaran. Todos en fin, apenas tuvieron en anatomía otros conocimientos que los heredados de Galeno; y si se dedicaron con sumo afan al estudio de la medicina práctica y de la materia médica, sus trabajos fueron estériles por la confusion que existía en sus escritos. Los médicos á que me remito son los siguientes: Jahiah-Ebn-Serapion, Thabet-Ebn-Korrah, ambos pertenecientes al siglo IX: Alaeddin-Ali-Ebn-Abi-'l-Aaram-Alkarschi; Abdorrahmar-Mohamed-Ebn-Ali-Ebn-Achmed-Al-Haniísi, Mesue el jóven, Yzhak-Ben-Soleiman, Serapion el jóven, todos del siglo X, y finalmente Jahiah-Ben-Dschesla, del XI.

Sometida por otra parte la España á la dominacion mahometana por espacio de mucho tiempo, tomó sus costumbres y su idioma; siendo á la vez el pais mas fértil en producciones científicas del resto del suelo árabe. En efecto, ínterin este último yacía sumerjido en una abyeccion estéril, la España ondulaba su pabellon científico como la señora de las ciencias. Entre los muchos médicos españoles que contribuyeron á darla lustre, citaré tan solo los mas principales.

Avenzoar, nacido en un pueblo de las cercanías de Sevilla, fue tal vez el mas célebre de todos sus contemporáneos: se dedicó con afan digno de nuestra gratitud al estudio de la medicina; pero esclarecido cirujano, supo ganarse en el ejercicio de esta ciencia un nombre de los mas distinguidos. Tambien cultivó con

fruto la materia médica, habiendo florecido en el siglo XII, y cuya larga vida contó, segun algunos historiadores, 135 años. Al leer sus trabajos quirúrjicos, cualquiera se persuade que este autor fue sobrenatural en su época, convenciéndose á la vez de que debió encontrar algun medio para practicar las disecciones humanas, puesto que en sus escritos manifiesta tener conocimientos anatómicos superiores á su época y á la de sus antecesores.

En el mismo siglo nació en Córdoba Aberroes: escelente médico supo tratar convenientemente muchas enfermedades, y se ofrece bastante exacto en los cuadros que nos trasmitiera de aquellas; habiendo ya observado por primera vez, que la viruela desarrollada en un individuo, le preserva eficazmente de volverla á padecer. Estudió los medicamentos segun las ideas de Galeno, no siendo por lo demas su obra, titulada *Coliget Venetia*, sino una compilacion de sus predecesores.

Albucasis fue el mas célebre de todos los cirujanos que dió á luz el suelo de Córdoba en el siglo XII: convencido de la inmensa necesidad de la anatomía para ejercer racionalmente la cirujía, llegó hasta buscar en el cadáver la exacta disposicion de los órganos, y lo hizo con tal afan, que se olvidó, para ejercitarse en sus trabajos anatómicos, de las leyes severas de su relijion, que le prohibian enteramente esta clase de investigaciones, tenidas entonces por sacrílegas, y por consiguiente horrorosamente criminales. Albucasis fue asi el restaurador del buen gusto por el estudio anatómico del hombre, y el que mejor procuró conservar

las ideas que sus mayores vertieran ya sobre este interesantísimo ramo de la medicina. Por esta razon llegó á ser tan feliz en el ejercicio de la cirujía, en cuya práctica mostró una erudicion y atrevimiento estraordinario. Y lo que hace mas grande el nombre de este árabe-español es, que en su tiempo estaba tan envilecida la cirujía, que era hasta indecoroso y feo su ejercicio entre los médicos, siendo tan solo incumbencia peculiar de los barberos.

Empero Albucasis procuró elevar sus conocimientos en esta ciencia á un grado tal de esplendor, que no sin razon se le tiene por el mejor cirujano que pudo contar la dominacion mahometana. Empleó con mucha frecuencia el cauterio actual, el potencial y el instrumento cortante; practicó una multitud de operaciones con sagacidad admirable, y dió una idea bastante precisa de varios instrumentos de que se sirvió; permaneciendo todavía algunos sin haber sufrido modificacion despues de tantos años. Sírvanos de ejemplo la descripcion que nos trasmitió del trocar, como destinado á practicar la paracentesis, en cuya operacion manifestó bastantemente su talento previsor. Y finalmente èl autor de que se trata merecè un recuerdo inmortal en la historia de nuestra ciencia, por haber sabido conservar la anatomía en medio de las persecuciones que le hicieran sufrir el fanatismo ridículo de la relijion musulmana.

En el mismo siglo XII que corremos, y aun anteriormente á los distinguidos españoles-árabes enunciados, escribieron tambien algunos otros de menos celebridad: Abraham-Ben-Meir-Aben pertenece á esta ca-

tegoría; como igualmente el célebre médico judío natural de Córdoba, llamado Moseh-Ben-Maimon ó Maimónides, que supo ostentar sus conocimientos en Alejandría, y al lado de sus príncipes, con envidia de sus compañeros de profesion; y lograr un nombre tan esclarecido, que sobrevivió largo tiempo á su muerte, sentida por todos sus compatriotas. Tambien merece un recuerdo histórico Mohamad-Ben-Almed, nacido en Almería, que escribió sobre la medicina una obra difusa, y no poco ideal, titulada *Ars magna*; y finalmente Isa-Ben-Zeia, Honaino-Ben-Isac y otros, que se ocuparon en comentar los Aforismos de Hipócrates, traduciéndolos ademas al idioma árabe: todos estos autores pertenecieron al siglo XII.

Posteriormente siguieron manifestándose alguno que otro médico merecedor de alguna distincion; pero en el siglo XV se estinguió casi totalmente en España la antorcha de la medicina árabe, con el decreto espedido por los reconquistadores de sus dominios, relativo á la espulsion de todos los árabes residentes en el territorio español. En efecto, los que en otro tiempo invadieran nuestro suelo, salieron arrojados violentamente de sus estados; pero en cambio nos arrebataron un caudal inmenso de erudicion, llevándose en pos sus talentos y sus libros.

Concluido ya el exámen histórico de la medicina entre los árabes, voy á ocuparme de aquella mientras estuvo sometida al ejercicio monacal.

CAPITULO XII.

ESTADO DE LA MEDICINA EN MANOS DE LOS MONJES.

Al ocuparnos de la medicina como patrimonio de los monjes de la edad media entre los cristianos de Occidente, nos hallamos naturalmente desconcertados; y aun nos parece inconcebible el cómo se adelantó tan poco en el ejercicio de nuestra ciencia, cuando al comparar su rumbo y estado en este período, nos trasladamos insensiblemente á una época la mas antigua y miserable de nuestros conocimientos. En efecto, los monjes médicos de que tratamos, se valían de medios todavía mas supersticiosos y fanáticos en la curacion de las enfermedades, que aquellos antiguos sacerdotes examinados ya antes de Hipócrates (1): como estos últimos, buscaban tambien los primeros supercherías y artificios para cubrir su ignoracia, invocando al efecto las cenizas de los santos y de los mártires; y decidiéndose no pocas veces por entablar las curaciones sobre sus mismos sepulcros, para dar mas pompa y cubrir con el denso velo del fanatismo los medios supersticiosos que empleaban, reducidos á composiciones particulares de palabras ó discursos piadosos, aguas ó aceites benditos, y alguno que otro resto mortal perteneciente á cualquier santo que gozase de un prestijio jeneral, cuya sola aplicacion ó plegaria era bastante para conseguir las curaciones mas inasequibles. No de otro mo-

(1) Véase Medicina en manos de los sacerdotes.

do se conducian los antiguos sacerdotes, diferenciándose tan solo de los monjes que examinamos, en sus templos, en los dioses invocados, y finalmente en que si bien empleaban casi constantemente la medicina teosófica, solian sin embargo ausiliarla con otros medios racionales, como vimos en su lugar. De este lijero paralelo resulta, que la medicina estaba esencialmente mas atrasada en manos de los monjes de la edad media, que entre los sacerdotes pertenecientes á una época mucho anterior todavía á la venida de Jesucristo: ¿no es ciertamente sensible que despues de tantos siglos encontremos la medicina mas envilecida aun que antes de haber sido iluminada en su carrera por el Oráculo de Cós, y por otros esclarecidos injenios de la Grecia? ¡En verdad que apenas alcanza el entendimiento á descifrar el cómo pudo la barbarie de estas épocas obscurecer las verdades erijidas sobre cimientos tan duraderos! Y sin embargo es menester persuadirnos de que la historia nos presenta los hechos bajo su mas fiel espresion.

En efecto, desde el siglo VI se ejercia la medicina por los monjes como un ramo accesorio del cristianismo en todo el Occidente; por esta razon sin duda quedó vinculada aquella ciencia en manos del clero y de otras órdenes monacales; pero fueron tan desidiosos y tan poco amantes de la humanidad al ejercerla, que no dedicaban el menor esfuerzo intelectual para la práctica de una ciencia, cuyo ministerio le tenian por un acto de piedad la mas sublime. Asi es que en último resultado lograron atraerse el desprecio jeneral, llegando hasta el punto de convertir la mas esclarecida

de las ciencias en un arte el mas abominado, y cuyo ejercicio era tenido por bajo y deshonroso. Por esta razon en los siglos XII y XIII fue prohibido espresamente por la iglesia, y bajo las penas mas severas, la práctica de la medicina entre sus miembros de mayor dignidad.

Empero á pesar de tanta degradacion y envilecimiento, la medicina monacal invadió los estados alemanes por medio de algunos eclesiásticos mandados á su territorio por el Pontífice Gregorio I, no con el objeto de propagar las ciencias, sino como misioneros encargados de predicar las leyes evanjélicas. Pero estos mensajeros, cuidándose poco de su principal cometido, fundaron algunas escuelas, que floreciéron en el suelo aleman, y dieron varios médicos distinguidos, ó por lo menos superiores á lo que pudieran ofrecer épocas tan opuestas á la cultura del entendimiento y á los progresos de la literatura.

Hácia los siglos VII y VIII existian tambien en Inglaterra escuelas científicas rejidas por el clero, cuyos miembros llegaron á gozar de bastante celebridad. El emperador Carlo Magno difundió igualmente en Francia el gusto por la literatura, protejiéndola en sus dominios, ausiliado jenerosamente en tan noble empresa por algunos sábios ingleses animados de los mismos sentimientos. Este príncipe fue sin embargo enemigo de los médicos; pero su benevolencia alcanzó tambien á la medicina, como á todos los demas ramos del saber humano, enseñándose en las escuelas que mandó establecer, como una parte accesoria de la filosofía; si bien se cuidó muy poco de hacerla ramo especial

del entendimiento, merecedor de un estudio mas profundo y minucioso.

De modo que la medicina en los siglos VI al XII inclusives, sometida al poder y ejercicio monacal, ofreció un aspecto supersticioso, fanático y lleno de supercherías, tan impropias de la nobleza de sus doctrinas, que la sumieron en el estado mas deplorable.

La Italia sin embargo puede quizá gloriarse de no haber cedido al impulso de barbarie tan estupenda como la perteneciente á estos siglos: las escuelas de Salerno y de Monte-Casino, establecidas en el reino de Nápoles por las órdenes de los benedictinos, dan una prueba de esta verdad. En el siglo IX recibió el convento de Monte-Casino un feliz impulso de manos del abate Bertier, que dió á luz algunos escritos relativos á la medicina práctica: estas producciones, aunque adolecieran de un tosco empirismo, eran notables sin embargo en una época en que la razon, ofuscada por el embrutecimiento jeneral, se entregaba apenas al menor trabajo intelectual. Esta fue sin duda la razon por qué diferentes monjes de todos los paises se dirijieron á Monte-Casino, para procurarse una buena instruccion, logrando dar un renombre tan esclarecido á la escuela de que tratamos, que á últimos del siglo X su fama era ya bastante jeneral; pero en el siglo XI aumentó considerablemente, por las curaciones milagrosas que, bajo la influencia de San Benito, se practicaron en las personas de algunos emperadores.

La escuela de Salerno gozaba tambien por su parte de bastante celebridad en este mismo siglo XI: es verdad que hacia ya mucho tiempo tenia adquirido un

renombre tan dilatado, que de todas partes acudian á esta escuela una multitud de enfermos para obtener su curacion; empero se hace preciso confesar, que su fama fue ganada á espensas de supersticion, fanatismo y sutiles ardides, inventados al efecto en el éxito de muchas curaciones al parecer milagrosas. En el siglo x seguian todavía en este modo de curar; mas hácia fines del mismo, comprendiendo sin duda los monjes lo innoble de sus funciones, ó quizá por una inspiracion feliz al rumbo de nuestra ciencia, se convencieron de que era menester estudiar profundamente los males, para tratarles con acierto, cuando en el trascurso del siglo xi la escuela de Salerno se componia ya de una porcion de médicos, perfectamente instruidos en las doctrinas de los griegos y de los árabes mas distinguidos, bajo cuyas bases ejercian la medicina con criterio y buen gusto. Asi es como la escuela de Salerno llegó á ser la mas célebre de su tiempo, y á dar médicos distinguidos por sus conocimientos.

Es verdad que del convento de Monte-Casino salieron tambien en el siglo xi un número bastante considerable de obras pertenecientes á un africano llamado Constantino, que murió en el seno de dicho convento; pero sus producciones no fueron otra cosa que meras traducciones de autores árabes, en las que no reinaba el mejor órden, eleccion y estilo. Sin embargo, Monte-Casino ganó mucha celebridad con los escritos de Constantino, aunque nunca pudiese competir con la de los monjes de la escuela de Salerno. En efecto, esta última produjo médicos superiores á la época en que vivian, y cuya celebridad me obliga detenerme

rápidamente en su historia. No se crea por esto que los médicos de Salerno hiciesen muchos adelantos en la ciencia; pero para unos siglos entregados enteramente á la supersticion y al fanatismo, fue bastante hacer el apartarse de estas ideas, para buscar en los escritos de los griegos y árabes un modo mas noble de ejercer la medicina. Empero esta última ganó poco esencialmente entre los miembros de la escuela de Salerno; pues casi todos fueron simples copistas de sus mayores, reinando ademas en sus escritos un empirismo desmedido, y la mas fatal confusion en sus doctrinas; todo sin duda debido á la falta de un buen criterio para redactar las obras de sus antecesores. Una prueba de esta verdad se encuentra en la lectura del *Pasionarius Galeni* de Garioponto, escrito en el siglo XI, del *Antidotario* de Nicolas en el siglo XII, del *Comentario* de este último por Ægido de Corbeil, y finalmente de algunos otros pertenecientes, como estos, á la escuela de Salerno.

No obstante, á pesar de no ser estos médicos unos talentos aventajados, llegaron á poner su escuela en un grado tal de esplendor, que en el siglo XII mandó el emperador Federico II que ninguno pudiese ejercer la medicina en los dominios de Nápoles, sin haber antes recibido el título de *Magister*, concedido en la Escuela de Salerno por sus directores, que debian antes de otorgarlo juzgar de la suficiencia del alumno dispuesto á recibirle. Sometíase este último para el efecto á un exámen riguroso, que versaba sobre las doctrinas de Galeno, Hipócrates ó Avicena; pero para llegar á esta instruccion, debia antes dicho alumno haber es-

tudiado en la escuela antedicha tres años de lójica, cinco de medicina y cirujía teóricas, y uno de clínica ó medicina práctica: este último podia cursarse al lado de un médico dedicado ya mucho siempo á su ejercicio. Conferido ya el título previos los anteriores requisitos, se les prohibia severamente que tuviesen establecimiento de drogas medicinales; antes bien quedaban obligados á poner en superior conocimiento cualquier defecto de elaboracion por parte de los boticarios, que á su vez debian tambien estar autorizados por la escuela de Salerno para la venta y preparacion de los simples; debiendo sujetarse estrictamente en sus elaboraciones farmacéuticas á la farmacopea vijente, aprobada por el gobierno, y propuesta por los miembros de la facultad de medicina de Salerno.

Para el exacto cumplimiento de esta ley tenia dicha facultad dos elejidos que debian presenciar la eleccion de los simples y las preparaciones farmacéuticas á que se sometian; de modo que aquellos testigos-delegados debian permanecer al lado de los farmacéuticos en el acto de dichas elaboraciones, y ser tantos en número, como boticarios autorizados existiesen en el reino: cualquiera infraccion por parte del farmacéutico debia ser elevada al conocimiento de la facultad por medio de los censores elejidos al efecto, y la pena merecida era exactamente aplicada sin demora; siendo mucho mayor el castigo de los encargados de la vijilancia de los boticarios, cuando existian entre ellos convenios tácitos ó artificios rateros con que pudieran burlar de mancomun la estricta observancia de las leyes. Y finalmente, tanto los médicos como los boticarios no

podian estudiar sus respectivas asignaturas sino en las escuelas habilitadas al efecto, y todos por último debian someterse á las condiciones del exámen ante-enunciado, para lograr el título de *Magister*, que equivalía á una autorizacion para el ejercicio de sus facultades científicas.

Esta fue sin duda una de las épocas mas brillantes que alcanzó nuestra ciencia despues de tantos años de embrutecimiento, y cuyo feliz impulso fue debido á la escuela de Salerno. La anatomía sin embargo es de estrañar que no fuese mas atendida en medio de tanto afan por los demas ramos de nuestra ciencia, y de la favorable proteccion de un monarca tan amigo del progreso de la literatura; pues aquel importante ramo de la medicina yacía todavía inculto, sin ofrecer otros adelantos que lo dicho ya por Galeno, ó las ideas imperfectas que pudieran prestar las disecciones de cochinillos, ejecutadas segun la práctica introducida al efecto por un médico perteneciente á la escuela de Salerno, llamado Cophon.

Posteriormente perdió esta escuela la merecida celebridad de que gozara, para cederla en el trascurso del siglo XIV á otras escuelas, que instaladas en París y en Bolonia, le arrancaron sus laureles.

CAPITULO XIII.

ESTADO DE LA MEDICINA DURANTE EL TIEMPO DE LAS CRUZADAS.

Al examinar este período, facilmente nos convenceremos que las ciencias reportaron muy pocas ventajas por parte de los cruzados. La supersticion, la tiranía relijiosa, el yugo fanático y ridículo con que gobernaban los príncipes, y finalmente el singular embrutecimiento que reinara entre los cruzados, no fue el mas favorable al rumbo científico; y sin embargo, pasa por cierto que los defensores de la cruz familiarizaron al Occidente con la literatura oriental por una verdadera importacion; es decir, que primero la aprendieron de los orientales, y luego la comunicaron oralmente á los hijos del Occidente. Empero garantizando la iglesia, por medio de las cruzadas, á todos sus afiliados, sacó la plebe del dominio brutal de los nobles, y dejó mas libre el pensamiento del esclavo, acostumbrado á no tener otra voluntad que la de su señor: este beneficio inmenso que recibió el entendimiento, abrumado largo tiempo bajo el peso de un terrible despotismo, hubiese sido, á no dudarlo, mas fecundo en resultados científicos, si los que seguian el estandarte de la cruz hubiesen tenido menos inclinacion al fanatismo relijioso de su época, y mas gusto por el estudio de la literatura. Pero sucedió todo lo contrario: la supersticion invadió de un modo horroroso el alma crédula de las jeneraciones de estos siglos, y

creyeron de tal modo en el poder de los milagros, de los encantos y sortilejios, que hasta los mismos emperadores se entregaron á la corriente de esta época, funesta para la literatura: sírvannos de ejemplo las curaciones milagrosas con que se distinguieron en los siglos XI y XII los reyes de Francia y de Inglaterra, practicadas en sugetos afectados del bocio ó de escrófulas: los continuos y singulares temores que asaltaban el ánimo de Enrique IV, por la mas simple mudanza acaecida en las rejiones celestes, en las que creian leer un vaticinio funesto; y finalmente las dispersiones suscitadas en los mas numerosos ejércitos, por una palabra escapada de la boca de un hombre cualquiera reputado por adivino, ó de un astrólogo que pretendia leer en la esfera los acontecimientos futuros.

Empero no fueron tan solo estas ventajas científicas las reportadas por los cruzados á los imperios de Occidente: el principio de las enfermedades vénereas, y el prodijioso aumento de las leprosas, fue tambien debido á las cruzadas: es verdad que estas últimas se padecian ya mucho tiempo antes en todo el Occidente; pero tampoco es menos cierto que durante las guerras declaradas por el cristianismo á los sarracenos, fue cuando se complicó la lepra oriental con la de Occidente, y causó numerosas víctimas. Sin embargo, otra circunstancia no menos importante contribuyó aun mas al progreso asombroso de tan horrorosa enfermedad: esta circunstancia fue la superstícion estupenda de estos siglos: en efecto, henchida el alma del mas santo fanatismo, llegose en esta época hasta el

punto de considerar la lepra como un presente del cielo, enviado por el Señor á sus elejidos para expiacion de sus crímenes: este modo de interpretar la voluntad divina hacia que se mirase sin prevencion, y hasta con ansia, la adquisicion de una enfermedad, tenida en igual estima que los mártires sus tormentos. Los reyes de Inglaterra y Francia fueron quizá los que mas contribuyeron á dar pábulo á esta preocupacion, aprestándose por sí mismos á la curacion y trato de los lepresos: Enrique III en Inglaterra, el príncipe San Luis en Francia, y hasta el Papa Leon IX, son ejemplos comprobantes de esta verdad histórica.

El prodijioso número de leprosos que por todas partes pululaban, fue sin duda la causa mas esencial que orijinó la instalacion de tantos hospicios como contaron en este período los paises occidentales. Ya mucho antes se habian establecido en la Tierra-Santa diversas asociaciones que curaban empíricamente los diferentes enfermos transeuntes que pedian ausilio á estas comunidades piadosas pertenecientes al siglo XI; y que posteriormente, habiéndose enriquecido estraordinariamente, llegaron á formar las poderosas órdenes de los *Templarios*, de los caballeros de *San Lázaro*, de los hermanos hospitalarios de *San Antonio*, &c.

Empero hácia fines del siglo XII, y mas particularmente en el XIII, llegó á ser estraordinario el número de hospitales en los paises occidentales: Francia, Inglaterra, España, Italia, Alemania, &c., llegaron á poseer muy cerca de 20000 establecimientos humanitarios, destinados á la asistencia de los leprosos.

El libertinaje á que por otra parte se entregaron

los cruzados, y la multitud de casas de prostitucion que existian en Occidente por los siglos XII y XIII, orijinaron escesos los mas monstruosos; dando asi principio á las enfermedades sifilíticas, que tanto abundaron en estas épocas; si bien únicamente bajo la forma local. En efecto, no existe en la historia ejemplo alguno que nos afirme haberse manifestado por entonces aquel conjunto de síntomas temibles, característicos de la sifilis, llamada hoy dia constitucional, cuya presentacion data de época mas posterior.

CAPITULO XIV.

SIGLO XIII: ESTADO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS DURANTE SU CARRERA.

La proteccion que en este período dispensaron á la literatura los príncipes de Inglaterra, Francia é Italia, auguraba ya un rumbo mas sólido á la faz de las ciencias. Amante del estudio astrolójico y de la historia natural; entusiasta por la filosofía peripatética, y mas que todo por la lectura de Aristóteles, inventor de aquella, Federico II supo eficazmente, ayudado de su canciller Pedro D'Vignes, introducir en sus estados el gusto por estas ciencias. Fundó ademas dos universidades, una en Nápoles y otra en Messina, en donde se reunieron una multitud de sábios atraidos por la benevolencia y distinciones honoríficas con que los colmara aquel digno protector de las ciencias. Rojer Bacon se opuso tenazmente en Inglaterra á las preocupaciones de su siglo, y se esforzó en introducir el gus-

to por las matemáticas, pues las creyó indispensables para los adelantos científicos: sus laudables esfuerzos y sus máximas debieron haber cambiado el rumbo científico; pero la barbarie de su tiempo le atrajo una enemiga jeneral, y mas particularmente de la clerecía anglicana; porque la libertad del raciocinio, predicada por Bacon, no podia jamás convenir á los miembros de esta clase de la sociedad, á cuyos intereses era favorable el embrutecimiento. Sin embargo, las máximas de aquel distinguido injenio sirvieron posteriormente de guía á los sábios, y contribuyeron no poco á difundir las luces del entendimiento.

El celo que mostraron los pontífices en este período por la literatura, hizo florecer en Italia varias escuelas; entre las que fueron mas célebres se cuentan la de Pavía, Ferrara, Bolonia, Milan, &c., en cuyo seno se enseñaban los diferentes ramos del saber humano; pero mas particularmente la medicina. La Francia nos ofrece por su parte un recuerdo grato, por el estado de brillantez con que se distinguieron en este siglo las célebres escuelas de París y Montpeller, existentes ya mucho tiempo antes: la proteccion de sus reyes, y los continuos privilejios que las dispensaran los pontífices, en otro tiempo discípulos de aquellas, aumentaron considerablemente el número de alumnos, y escitó en sus miembros una tan noble emulacion científica, que todos se encontraban poseidos del mas vivo interes por su encumbramiento: de este modo jerminó entre los jóvenes que aspiraban al estudio de las ciencias, un deseo estraordinario de adquirir sus conocimientos en dichas escuelas, especialmente en la de

París, que fue mucho mas concurrida y célebre que la de Montpeller. Finalmente, la honrosa distincion de universidades fue concedida en este siglo á las ya mencionadas escuelas, y los laureles que arrancaron las hicieron acreedoras á nuestra gratitud.

A pesar de tanto celo la medicina ganó esencialmente muy poco en este período: su enseñanza se hacia en todas estas escuelas bajo los auspicios de las doctrinas griegas y árabes; pero el vicioso modo de raciocinar que se introdujo en la comentacion de sus escritos, apartó á los médicos del camino esperimental, y los entregó á todos los furores de la dialéctica. El abuso que por otra parte se hiciera entonces de la astrolojía, dominó de tal modo en sus ánimos, que llegaron á conceder á los astros un poder estraordinario sobre nuestro organismo; pretendiendo finalmente con estas ideas conocer, dirijir, y hasta pronosticar el curso, terminacion y terapéutica de los males.

Tambien se dejó sentir todavía en este período el dominio de la supersticion y fanatismo relijioso que hemos examinado en épocas anteriores: los santos, sus reliquias, ó simplemente la fe, la operaron aun curaciones milagrosas por intercesion de los clérigos: sin embargo , no existió en el siglo XIII el furor de las creencias ridículas que inundaron las jeneraciones de la edad media; antes por el contrario , cada dia perdian de su autoridad mal adquirida, segun el entendimiento se despojaba de sus trabas; asi es que á pesar de las portentosas curaciones verificadas por varios miembros de la iglesia, y mas particularmente por el arzobispo de Cautorberri, llamado Edmond, habian

enteramente decaido los milagros á últimos de este período. El papa Inocencio III pretendió tambien, bajo pena de escomunion, que ningun médico pudiese asistir enfermo alguno sin contar antes con un sacerdote que cuidase de la direccion de su alma; pero nada bastó á sostener el crédito y poder clerical en la curacion de los males. El raciocinio empezó ya en este siglo á emanciparse de las preocupaciones de las épocas anteriores, y sino se operó una reforma jeneral en el rumbo de las ciencias, se logró al menos preparar un camino mas seguro y exacto para recorrer el anchuroso espacio que ofrecia la literatura.

MÉDICOS PERTENECIENTES AL SIGLO XIII.

Pedro Abano publicó una obra titulada: *Conciliator differentium*, cuya lectura espresa bastante el espíritu científico de este siglo: ciego imitador, y celoso prosélito de Aberroes, llegó á despreciar dicho autor los principios de la relijion de sus padres, ofuscado por el islamismo, y mostró una aficion tan singular por el estudio de la astrolojía, que pretendió esplicar la aparicion de los dias críticos por las circunvoluciones y jiros de los astros, particularmente de la luna: su monomanía astrolójica le condujo hasta el punto de sujetar las indicaciones de la sangría á las diversas faces lunares, mediante las cuales ensayó tambien la curacion de algunos dolores agudos. Llenó ademas sus trabajos de una multitud de cuestiones vanas, cuyas soluciones son la mayor parte dudosas: fue tambien partidario de la filosofía peripatética, y habla del neuma y del calor,

como de dos cosas distintas; entendiendo el primero como una sustancia producida por el segundo.

Otro médico perteneciente al siglo XIII, llamado Gilbert, de Inglaterra, nos prueba en sus escritos, que fue el prototipo del escolaticismo. Se vale del cuaternion humoral de Galeno, y de las primeras cualidades elementales para esplicar sus doctrinas médicas: comprende las calenturas de un modo tan parecido á dicho médico griego, que al leer su teoría se convence cualquiera que no es sino una repeticion de lo ya dicho por el médico de Pérgamo. Cuando se ocupa del estudio de las enfermedades, lo hace de un modo tan sutil, hipotético y visionario, que se pierde formalmente en las infinitas divisiones que hace de cada una de ellas: sin sujetarse, al redactar su historia, á la observacion práctica de los hechos, sino por el contrario, basando sus cálculos en principios puramente especulativos.

Empero en medio de tanta confusion sobresale llena de verdad la historia que hizo sobre la lepra; y no menos interesante se muestra en las ideas que vierte relativas al modo de combinar el mercurio con los cuerpos crasos. Por lo demas se entregó á las preocupaciones de su siglo, y aunque afecte despreciar los remedios supersticiosos, aconseja sin embargo, para obtener la curacion de un letargo profundo, que se ate una cerdosa al pie de la cama del paciente.

Algunos médicos del siglo que corremos mostraron mas inclinacion por el estudio de la verdadera observacion, dedicándose á comentar muchos de los escritos del padre de la medicina, y de algunos otros árabes distinguidos, como Aberroes, Avicena, Ho-

nain, &c. Estos trabajos familiarizaron á los médicos con las doctrinas hipocráticas, y dieron por resultado una mejora considerable en el rumbo que seguia nuestra ciencia; pues de puramente hipotética, empezó ya por hacerse mas práctica y exacta.

Tadeo de Florencia fue uno de estos celosos prosélitos del príncipe de los médicos, aunque mostrara tambien en sus escritos bastante aficion á las doctrinas árabes; y un abate, que llegó á ser el director de los estudios de Luis XI, llamado Vincent, se ocupó en reunir bajo un pequeño espacio todas las mas selectas obras de la antigüedad, dedicando á la vez un corto trabajo á la medicina, sobre cuya ciencia dió á luz una obrita, que se propuso acomodarla á la intelijencia de todas las clases de la sociedad, para su direccion jeneral.

El estudio de la materia médica y de la historia natural debió mucho al afan que mostró el jenovés Simon de Cordo, para dar mas solidez á sus adelantos: viajó al efecto por todo el Oriente, con la esperanza de encontrar y examinar personalmente todas las plantas medicinales que leia en las obras de los griegos.

Al lado de estos médicos que, animados de un recto espíritu observador, se esforzaban en introducir las máximas hipocráticas, como la mejor base en que pudiera descansar el estudio de la medicina, se encuentra el nombre de Pedro de España, que llegó á ser Pontífice, y que afectando despreciar los remedios supersticiosos, dice no obstante entre otras sandeces análogas, »que está libre de padecer epilepsía el que lleve »consigo escritos en un papel estos tres nombres: Bal-

»tasar, Melchor y Gaspar." Otra produccion perteneciente tambien á este siglo, titulada *Circa instans*, espone tambien una multitud de recetas estravagantes, y empíricamente aplicadas á la curacion de todos los males.

Juan de Sant-Amant, otro de los escritores de este siglo, se hizo superior á sus contemporáneos, por las reglas de terapéutica jeneral que se encuentran en sus escritos: este trabajo nos revela un talento poco comun en su época; pero cuando teoriza el modo de obrar de los medicamentos, se nos representa otra vez en Sant-Amant el médico sutil y estremadamente hipotético del siglo XIII.

Por lo que precede vemos que sometida la medicina entre estos diversos escritores á un sistema puramente escolástico, apenas avanzaba en la parte esperimental, aunque de vez en cuando se elevase una voz á favor del Oráculo de Cós, para enseñar el camino que conduce á la verdad. La cirujía, entregada tambien al mismo sistema de teoría, ganó aun menos que la medicina; contribuyendo no poco á sus débiles progresos las contradicciones que solian hallarse entre los diversos escritos de Galeno. En efecto, todos los médicos que hemos examinado, habian ejercido ya la cirujía, aunque sin el menor adelanto, cuando varios cirujanos, entre los que se cuentan Lamfrane de Milan, Rojer de Palma, Guillermo de Salicet, Bruno de Longobucco, y otros, se dividieron en dos sectas: los unos empleaban tan solo los humectantes en la curacion de los diferentes males pertenecientes al dominio de su arte; los otros hacian uso únicamente de sustan-

cias secas, en los mismos casos y circunstancias; pero lo que mas hay que admirar en esta práctica diametralmente opuesta, es que todos obedecen á Galeno: en efecto, este distinguido y célebre médico de la antigüedad habia dicho en algunos de sus escritos, que el estado de humedad era el mas conveniente para la conservacion de la salud; y en otros casos afirma tambien formalmente, que la sequedad es la mejor condicion sostenente del estado normal: contradiccion terminante y singular, que sirvió á dichos cirujanos para formar dos sectas opuestas en principios, y apoyadas sin embargo en la imponente autoridad de un mismo autor.

Empero un célebre cirujano de esta época, que llegó hasta la dignidad de obispo de Bitonti, procedió en su práctica con menos espíritu sistemático que sus contemporáneos: hacia uso de los humectantes ó desecantes, segun le parecia mas conveniente á sus principios; y por imitar á su maestro Hugües de Luques, trataba las úlceras primero con una cataplasma de malvas, luego con las sanguijuelas, y concluia por aplicar un emplasto compuesto de borraja y de aceite de lino: estos medios no era preciso sin embargo que siguiesen estrictamente este órden sucesivo; pues tambien podian en circunstancias particulares anteponerse ó posponerse los remedios ante-enunciados. Empero jamás podremos perdonar á este autor, llamado Teodorico, el que tratase las hérnias por medio de los cáusticos.

CAPITULO XV.

SIGLO XIV: ESTADO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS DURANTE SU CARRERA.

Las jeneraciones de este siglo empiezan á juzgarse capaces de raciocinar libremente, y esforzándose en despojar al entendimiento de las trabas serviles que le han esclavizado largo tiempo, no pueden sufrir el despotismo de sus reyes, ni las rancias preocupaciones de sus abuelos: un jérmen sedicioso se eleva por todas partes contra los déspotas; y el espíritu de imitacion que hasta entonces dominára en el cultivo de las ciencias, se estremece ya en sus cimientos, por la elocuente voz de injenios predilectos, que cediendo á los impulsos naturales de un talento aventajado, publican la libertad del raciocinio. Bajo tan favorables auspicios, la literatura pudo haber sido mucho mas fecunda en adelantos, si las envejecidas preocupaciones de los siglos anteriores no se hubiesen opuesto todavía en este período á que el hombre se emancipase enteramente de la dominacion que tan ridículamente ejercieran en las ciencias los autores griegos y árabes.

El célebre Petrarca levanta su sentida queja contra el abuso de aquella tiranía; pero era aun demasiado pronto para que sus profundas meditaciones tuviesen la feliz y justa acojida que aquel injenio se prometiera. Efectivamente, apenas ganaron las ciencias en su rumbo, aunque los ecos de las verdades de Petrarca hiciesen vacilar en algun modo la infalibilidad de los

antiguos griegos y otros distinguidos árabes: la medicina sigue todavía, á pesar de su elocuencia, siendo administrada por la clerecía; y aun concede el pueblo un poder estraordinario á la intercesion de los santos, de sus reliquias y sepulcros, en la curacion de los males: se creyó en fin hasta en la existencia de hombres sobrenaturales, á quienes estuviese delegada la potestad estupenda de curar milagrosamente todas las enfermedades, sin mas intervencion que su decidida voluntad.

Este fanatismo relijioso no fue, ni con mucho, tan jeneral como en las épocas anteriores, y cada dia perdia mas y mas su influencia: asi es que la asistencia de los hospitales, confiada á los clérigos desde mucho tiempo habia, les fue justamente impedida en este siglo, por las sábias disposiciones de la escuela de Viena, que mandaban terminantemente que de ningun modo pudiesen encargarse de la custodia de los enfermos los ministros del altar.

El siglo XIV tuvo tambien la gloria de hacer olvidar el temor relijioso que siempre habia existido para dividir las carnes de un hombre muerto, cuyos restos quiso la ley en otro tiempo que fuesen respetadas; siendo Mondini de Luzzi, médico en Bolonia, el primero que se entregó á las disecciones humanas despues de tantos siglos. Este médico distinguido se atrevió en 1315 á practicar libremente esta clase de ejercicios, dando principio por dos cadáveres de mujeres, cuya diseccion hizo públicamente. Sus continuas investigaciones anatómicas, y el noble afan con que reiteraba sus trabajos, le facilitaron la composicion de una obra

de anatomía descriptiva, sacada del orijinal, mediante su cuchillo anatómico: tambien dió en láminas, que posteriormente fueron grabadas en madera, una reseña práctica de los diferentes órganos de nuestra economía.

Despues que Mondini hubo enseñado el verdadero camino conducente al conocimiento exacto de la estructura y disposicion de cada una de las partes componentes de nuestro organismo, no se abandonó ya la senda trazada por este célebre restaurador de la anatomía; pues convencidos los médicos de su inmensa utilidad, repetian todos los años dos ó mas ensayos públicos, para rectificar y adquirir ideas anatómicas, que cada vez se hacian mas perfectas, guiadas por tan sublime antorcha.

Un médico de este siglo, si bien algo posterior á Mondini, llamado Nicolas Bertrucci, fue tambien médico en Bolonia, y escribió esperimentalmente sobre la anatomía, teniendo asi el honor de haber recorrido la senda que tan gloriosamente dejó labrada el célebre Luzzi. Por lo demas, no hizo otra cosa dicho autor sino imitar á sus antecesores, particularmente al distinguido árabe Avicena.

Si esceptuamos la anatomía, los demas ramos de la medicina permanecieron en el mismo estado que en el siglo anterior: Jaime de Dondís, Mateo Silvático, y Juan de Dondís, hijo de aquel, se ocuparon del estudio de la materia médica; el primero y último en Pádua, y el segundo en Milán; pero Mateo Silvático lo hizo mas particularmente sobre la botánica.

En el ínterin algunos alquimistas, particularmente Raimundo Lullio, se entregaban á sus composicio-

nes especiales, con la esperanza ilusoria de llegar á encontrar el modo de formar artificialmente el oro por medio de sus operaciones infinitas: esta quimérica monomanía fue sin duda una de las mas poderosas causas que hicieron jerminar el gusto por la química, y que dando á su estudio una estension prodijiosa, le hiciese á la vez penetrar en las doctrinas médicas.

Raimundo Lullio discípulo de Arnaldo de Villanova, y uno de los mejores defensores del cristianismo despues de convertido á la fe católica, fue natural de Palma en las islas Baleares: se ocupó largamente de la química, siendo ademas el primero que hizo aplicaciones de aquella ciencia á la medicina. El estudio del hombre ganó bastante con esta union; pero tambien es cierto que le causó perjuicios infinitos por los abusos y combinaciones monstruosas á que dió lugar posteriormente.

Arnaldo de Villanova, célebre y distinguido médico del siglo XIV, fue un celoso prosélito de las doctrinas árabes. Su esclarecido renombre llegó á escitar en las naciones el deseo de haberle dado la primera luz: asi es que varios autores franceses le hacen pasar por hijo de la Francia, pero esta gloria pertenece esclusivamente á la España; habiendo verificado su nacimiento en Cervera de Cataluña: sin embargo, como posteriormente permaneció mucho tiempo en París y en Montpeller (donde hizo primeramente sus estudios, y en donde enseñó tambien la medicina con bastante celebridad), esta fue la razon por qué se dudó, ó mas bien se quiso dudar de su nacimiento. Arnaldo poseia admirablemente el idioma hebreo, griego, latino y

árabe: se verificó su muerte á principios del siglo XIV, en el suelo de la Italia.

Este médico, tal vez el mas distinguido de todos sus contemporáneos, escribió largamente sobre todos los ramos de la medicina: su dietética y reglas de moral médica que nos trasmitió, causan todavía admiracion en el siglo XIX, siendo finalmente una prueba de su inmensa erudicion la multitud de obras que publicó sobre los diferentes ramos del saber humano, causando la admiracion de la Europa, y ganándose la estimacion de los reyes. Una gran parte de sus trabajos los dedicó á la química, cuyos principios enseñó al Pontífice Bonifacio VIII, convirtiéndole asi de juez en discípulo. En efecto, acusado Arnaldo de crímen herético ante la autoridad de dicho Pontífice, por haberse ejercitado en los secretos de la química, supo probarle con sagacidad admirable, que si él era culpable y por consiguiente digno de castigo, debia antes examinar la conducta de Moisés y de otros santos padres de la iglesia, y llamarles tambien herejes, porque antes que él habian sido ya químicos.

Villanova habla tambien con bastante perfeccion de materia médica, de patolojía especial, y mas admirablemente de fiebres. En fin, nuestro sábio español fue un médico nunca bastantemente alabado, cuyas producciones científicas han sido mil veces comentadas, y de cuya lectura pudiera todavía sacarse algun provecho.

Bernardo Gordon pertenece tambien á este siglo, como igualmente Torrigiano, Dinus de Garvo y Tomas su hijo, comentadores el primero de Galeno, y los

dos últimos de Avicena. El difuso Francisco Piamont fue tambien médico de este siglo. Juan Gaddesden, empírico ciego, supersticioso estravagante, y avaro especulativo, llena su obra titulada *Rosa Anglica*, de una multitud de sandeces y curaciones las mas ridículas. Mas absurdo que este autor se nos ofrece Guillermo Barignana, que pretendió curar cada enfermedad con una fórmula especial creada al efecto; y finalmente Gentilis de Foligno tambien debe figurar entre estos empíricos, aunque fuese sin embargo algo mas racional.

La cirujía encontró en este siglo dos celosos defensores que se esforzaron en limpiarla de las infinitas peocupaciones de que se hallára rodeada: el distinguido Pedro de Lacerlata, y el mas célebre aun Guy de Cauliac, en Francia, cooperaron cada uno por su parte á este noble trabajo: Lacerlata, médico de Bolonia, aunque dotado de un talento bastante aventajado, se muestra sin embargo servil en sus doctrinas: en su larga práctica abandona con suma frecuencia la senda esperimental, y se rije por los escritos de Avicena ó de otros de sus inmediatos predecesores; pero es menester confesar que en medio de todo, tuvo un juicio bastante recto para elejir de entre las ideas de sus mayores aquellas que le parecieron mas á propósito para ejercer con acierto su ministerio; siguiendo no pocas veces las máximas de su mas próximo antecesor Guy de Cauliac.

Este último floreció algunos años antes que Lacerlata: nació en un pueblo de la Francia, llamado *Gevandan*, y debió sus conocimientos científicos á la es-

cuela de Montpeller: Guy de Cauliac fue quizá el mas célebre de todos sus contemporáneos, y sus trabajos sirvieron de una utilidad inmensa á la cirujía, que con tan eficaz ayuda se alzó en algun modo sobre los escombros que la circuyeran en esta época. Tuvo en anatomía conocimientos estraordinarios para su siglo, que debió sin disputa adquirir sobre el cadáver; pues se le ve apartarse con frecuencia de las doctrinas emitidas ya por sus predecesores, relativas á dicha ciencia.

Empero lo que mas distingue á este célebre cirujano es el haber sabido dominar su entendimiento, seperándolo eficazmente de la corriente servil de su siglo, para entregarse tan solo á los resultados de su práctica particular: se esforzó tambien en olvidar las preocupaciones que entonces reinaron, apoyadas en la autoridad de Galeno, de Avicena, Rassis ó Aristóteles, tenidas todas sus decisiones por infalibles, aunque se tratase de cuestiones las mas encontradas. Cauliac mereceria siempre nuestra admiracion, por haberse sabido emancipar de este escolasticismo servil, aunque sus trabajos no le hubiesen ya labrado un nombre célebre, que debe ocupar un lugar distinguido en la historia.

La cirujía gozó en fin hácia últimos del siglo XIV una época que la ennoblece: París contaba entonces con un colejio de cirujía, fundado por Lamfranc, que rivalizó largo tiempo en gloria y laureles científicos con la facultad de medicina instalada en el mismo punto: el poder de los príncipes dedicaba sus favores al referido colejio, de tal modo, que Felipe el Bello espidió un decreto en 1311 para que todos los alumnos que

obtasen á ejercer la cirujía en Francia, no pudiesen verificarlo sin haber antes sufrido la aprobacion de dicho colejio, mediante un exámen á que debian sujetarse. Otras diversas corporaciones literarias le tributaban tambien incienso á sus continuos adelantos; todo lo que escitó la envidia de los miembros de la facultad de medicina, que despues de sostener polémicas acaloradas, concluyeron por abrogarse muchos de sus derechos.

Tal fue el aspecto que ofrecieron las ciencias médicas en el siglo XIV.

CAPITULO XVI.

SIGLO XV: ESTADO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS DURANTE SU CARRERA.

En este período que vamos á examinar, se esfuerza todavía mas el entendimiento por sacudir su yugo, contribuyendo á la consecucion de tan laudable trabajo varios acontecimientos ocurridos en esta época. El descubrimiento de la imprenta tuvo lugar á principios de este siglo por Juan Guttemberg: las letras con que practicó sus primeras impresiones fueron de madera; pero modificada posteriormente á mediados del mismo siglo por Pedro Eschoyffer de Gerus-heim, se estendió en breve por todo el mundo, dando por resultado un cambio feliz en el rumbo de la literatura.

Los griegos, huyendo por otra parte de su pais natal, que habia sido invadido por los turcos, difundieron tambien en el Occidente los principios de la li-

teratura griega que pudieron conservar de sus abuelos, y lograron hacer vacilar las doctrinas árabes, tenidas en estos tiempos como verdades inconcusas.

Empero el dominio de la astrolojía, unido á los principios de la filosofía peripatética y platónica, avanzó todavía sin perder terreno entre las jeneraciones del siglo XV, viciando no poco el jérmen científico que los griegos por una parte, y los favores que la imprenta difundia por otra, habian hecho nacer. La medicina conservó todavía una forma tan empírica y servil como en el siglo anterior: tambien se encontró dominada por los árabes, á quienes se doblegaba aun la razon, y se rendia ciegamente el entendimiento. Sin embargo, una multitud de médicos, ya por su natural inclinacion ó bien fuesen guiados por el ejemplo de los griegos instalados en los diversos pueblos del Occidente, mostraron un afan digno de nuestra gratitud en la compilacion, traduccion y comentacion de los mas selectos escritos de la antigüedad griega, particularmente los pertenecientes á Hipócrates y á Galeno: tambien mezclaban en sus trabajos algunas ideas árabes; pero esforzándose siempre por tomarlas de los mas célebres autores, como Avicena, Rassis, &c. Asi es como lograron que se fuese arraigando en sus ánimos las máximas veraces de la medicina hipocrática; y aunque no tocasen todavía en este período las ventajas de dicho estudio, prepararon al menos una entrada de feliz augurio para las jeneraciones del siglo XVI.

Juan Arculano, Jacobo de Esparza, Hugues Vencio de Siena, Pedro Tussignana en Bolonia, y otros se ocuparon en llevar á cabo el trabajo indicado, comen-

tando y traduciendo al efecto una multitud de obras pertenecientes á los mas distinguidos griegos y árabes. Juan Plateario en Pisa, Juan Concorreggio de Milán, Bartolomé Montagnana en Pádua, y Valescus de Tarento, se entregaron á un empirismo absurdo, haciendo poco ó nada por la ciencia. Sin embargo, Montagnana se dedicó á las disecciones humanas, y sino sacó fruto alguno de sus trabajos, fue porque se dejó arrastrar ciegamente por la autoridad de Galeno: este autor compuso ademas una obra, titulada *Concilia*, en la que deja ver las ideas de un empírico entregado al escolasticismo.

La astrolojía ofreció tambien un anchuroso espacio en que divagaron varios médicos del siglo XV que pretendieron encontrar en sus aplicaciones al hombre enfermo una multitud de ideas fecundas en resultados terapéuticos. Seducidos por esta quimérica esperanza, se entregaron al estudio de aquella ciencia Antonio Guayne de Pavía, Mengo Biancheli de Faenza, el teólogo de Viena Jaime Gabinet, Jaime Forni de Pádua, y otros muchos médicos tan ilusos como estos, que ridiculizaron nuestra ciencia con sus observaciones médico-astrolójicas; sirviéndose de la conjuncion de los planetas, de la presidencia de Júpiter, de Saturno ó de Vénus, y de las diversas formas de costelaciones, para dar razon del rumbo, pronóstico y terapéutica de los males.

Sin embargo, al lado de estos miserables empíricos y astrólogos se encuentran los nombres de otros médicos, que sin estar dotados de un grande injenio, merecen ocupar un lugar mas distinguido en la histo-

ria de nuestra ciencia. Miguel Sabonarola, discípulo de Jaime de Forni, y contemporáneo de Montagnana, siguió tambien como su maestro la senda del escolasticismo; pero mas sensato en sus escritos, supo hacerse superior á los médicos de su tiempo por medio de algunas observaciones útiles que le debió la ciencia. No obstante, Sabonarola fue bastante supersticioso en muchos puntos de su obra, si bien procuró hacer olvidar estos deslices, perdonables en su época, con lo que dijo de las fiebres, sobre el mejor modo de llegar á penetrar las verdaderas y variadas indicaciones que encierran las alteraciones del pulso; y finalmente con lo que habló relativamente á la influencia de los climas en el tratamiento de las enfermedades. Este autor conoció ademas las virtudes del ópio contra la colitis intensa ó disentería.

La farmácia, la cirujía y la materia médica ocuparon tambien la imajinacion de varios médicos de este siglo: Arduin de Pésaro en Venecia habló de esta última; y aunque manifiesta conocimientos regulares en lo respectivo á los envenenamientos causados por el arsénico, y en lo que dice acerca del óxido rojo de mercurio, se muestra sin embargo bastante ridículo cuando pretendió hacer de la *piedra gema* la panacea universal contra todos los venenos.

La farmácia estuvo muy abandonada en Francia hasta el siglo XV, en que á imitacion de los árabes quedaron sujetos los farmacéuticos á las diversas facultades de medicina: estas últimas tenian el cargo especial de prevenirles la mejor elaboracion de los simples, y de hacerlo asi cumplir por medio de la ley. En los

diferentes estados de Alemania permaneció inculto y desatendido este importante ramo ausiliar de nuestra ciencia; siendo ademas en el siglo XV, cuando un célebre médico llamado Saladino de Asculo, escribió sobre la farmácia, dando á los encargados de ejercerla las reglas mas conducentes para llenar cumplidamente sus funciones.

En cuanto á la cirujía, despreciada enteramente en este siglo por casi todos los médicos, se refujió entre los bañistas y barberos, quedando asi reducida á una espantosa abyeccion. Francia fue sin embargo la parte de Europa en donde se conservó con mas brillo, defendida en su envilecimiento por los miembros pertenecientes al colejio de San Cosme, que la ejercieron en esta época con bastante distincion, y hasta lograron impedir su práctica á los barberos y bañistas. Contra estos últimos habló tambien mordazmente un escritor de este siglo, Leonardo Bertapaglia, que pasaba en Pádua por nn buen médico-cirujano.

Antonio Benibieni y Alejandro Benedetti, ambos pertenecientes al suelo itálico, fueron de los mas aventajados cirujanos de este período, aunque abunden sus escritos en preocupaciones, como todas las producciones de su tiempo. Benibieni retrató con coloridos tan propios las operaciones de la talla y de la catarata, que solo por esto seria ya acreedor á ocupar en la historia un lugar distinguido, sin hacer mérito del espíritu verdaderamente observador con que procuró redactar la historia de otros muchos males esternos. En cuanto á Benedetti, no es menos digno de nuestra gratitud por los trabajos que empleara en favor de la

cirujía, vertiendo ademas en su obra ideas que le son enteramente peculiares.

CAPITULO XVII.

SIGLO XVI: ESTADO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS DURANTE SU CARRERA.

En el transcurso de este siglo se sucedieron una multitud de acontecimientos favorables al rumbo de la medicina; pero no pequeños obstáculos dificultaron á la vez la rapidez de su marcha. El entendimiento hace en este período sobrenaturales esfuerzos por salir de su letargo, y emanciparse de tanta preocupacion como rodeó á sus abuelos; y en efecto, sus nobles esfuerzos lograron la restauracion de la medicina hipocrática, ganando mucho nuestra ciencia con adquisicion tan feliz, y preparándola un porvenir mas venturoso. Empero todavía se halla rodeado el hombre en este período de infinitos escollos: la cábala, la májia, la alquimia, y un resto de aquella medicina teúrjica que ya hemos examinado en otros sitios, modificada segun el espíritu del siglo, avanzan impidiendo á la medicina los asombrosos progresos, que sin estos inconvenientes pudiera haber hecho. No obstante, la razon se encuentra ya mas espedita, el raciocinio se entrega tambien á su libre alvedrío, y de estos míseros abrojos todavía se sacará algun fruto en el discurso de este siglo.

Los griegos arrojados del Oriente propalan las doctrinas olvidadas de sus mayores; empieza á dominar el gusto por la literatura griega; el espíritu de ob-

servacion jermina; la medicina hipocrática se encumbra, y todo inaugura una época mas feliz á nuestra ciencia. Empero tan inmensos favores son debidos mas particularmente á la influencia que ejercieron los griegos espulsados de Constantinopla, y situados en los diversos paises de la Italia. Ya en el siglo anterior hemos visto que estos hijos del Oriente estendieron en los pueblos de Occidente sus ideas científicas, y lograron escitar en algun tanto el deseo de comentar y traducir muchos de los escritos de Hipócrates y de Galeno; pero solo en el siglo XVI fue cuando se operó la verdadera restauracion de la medicina del Oráculo de Cós. En efecto, las máximas de los antiguos griegos cada dia encontraban mas prosélitos, y llegaron á estenderse de tal modo, que las obras de Hipócrates y de Galeno eran casi las únicas que se leian por los médicos, ínterin los filósofos se ocupaban de Aristóteles y Platon. De este modo mejoró notablemente nuestra ciencia relativamente al rumbo que antes siguiera; pero aunque bajo auspicios mas veraces, todavía adolece en su marcha de la adoracion sin límites que se tributa á los griegos, tomados por modelo, y que á la vez tiene subyugado el entendimiento. Nótase sin embargo una gran ventaja en esta dominacion sobre la que ejercieran los árabes poco antes; pues la autoridad de los antiguos y nobles médicos de la Grecia, dirije la medicina por sendero mas practicable y conducente á la verdad: por lo menos fue infinitamente superior en resultados favorables á la ciencia, desde que los prácticos se entregaron á su estudio y direccion.

En efecto, introducidas ya en medicina las anti-

guas máximas griegas, se echó de ver prontamente el vacío que dejaban las de los árabes, seguidas hasta entonces con furor, naciendo á la vez el deseo de conciliar los principios de estos últimos, con los vertidos ya por los sábios de la Grecia. Empero la consecucion de este objeto ofreció una multitud de inconvenientes, que la hicieron irrealizable; pues las ideas de los unos eran con frecuencia diametralmente opuestas á las de los otros : asi es que los médicos, perplejos en sus creencias, buscaban las mas veces una solucion satisfactoria, interrogando la observacion pura de los hechos, despojados de estrañas autoridades; de este modo se vieron insensiblemente conducidos al camino esperimental, siendo consecuencia precisa la admision de la medicina hipocrática; pues conocieron ser la mejor guía que pudiera tomarse para la estricta observacion de los males.

Sinforiano Champegio dió el ejemplo, dedicándose, antes que todos, á establecer un parangon práctico entre las doctrinas griegas y árabes: Alejandrino de Neustain, Nicolas Rolarius, Juan Silvático, y el español Francisco Valles, secundaron su proyecto; pero se perdieron en una infinidad de sutilezas, y en la multitud de hipótesis con que pretendieron ocultar las continuas contradicciones encontradas á cada paso en las obras de los griegos y de los árabes. De estos trabajos nació sin embargo una aficion mas y mas concentrada por las doctrinas hipocráticas: la palabra coccion se repetia con frecuencia cuando se trataba de la curacion de los males, y aunque los árabes tambien la pronunciaran no pocas veces en sus escritos, conducian la terapéutica

de un modo enteramente opuesto al de los hipocráticos modernos: en efecto, los hijos del Profeta creyeron de suma utilidad, para favorecer la coccion, la administracion de infinitas fórmulas, cuya única base debia ser siempre una cantidad mayor ó menor de variadas formas de jarabes: esta práctica fue enteramente abandonada por los nuevos sectarios de los griegos, que muy lejos de concederle las mismas virtudes que los árabes, la creian, por el contrario, del todo perjudicial al objeto propuesto, cual era la coccion. Sin embargo, el español Miguel Servet, persuadido de que el calor era el principal ajente de aquella, creyó que mezclado este principio activo con los jarabes recomendados por los árabes, se podrian sacar considerables ventajas de estos últimos en la curacion de los males.

El siglo XVI ofrece á la historia los nombres de una multitud de médicos, cuyos esfuerzos fueron tan favorables al entronizamiento de las doctrinas del padre de la medicina, que se llegó á formar, en esta época, una verdadera *escuela hipocrática*, en donde se estudiaban sus máximas con no poca veneracion. Nicolas Leoniceno cooperó con afan digno de recuerdo á enarbolar el pendon griego donde poco ha se enseñoreaba el árabe: dicho autor ostentó sus ideas en Pádua y en Ferrara; pero siempre imparcial en su severa crítica, concedia igualmente títulos científicos á un árabe que á un griego, con tal que su sentencia definitiva resultase favorable á cualquiera de aquellos, sea cual fuese por otra parte el suelo que le hubiese visto nacer. De este modo aseguró Leoniceno su bien ad-

quirida reputacion, y contribuyó no poco á enseñar el modo con que debe rejirse libremente la razon.

Tambien nos recuerda la historia el nombre de Tomas Linacro, cuya adhesion á la medicina griega hizo que legase en su muerte una renta para invertirla en pagar dos profesores, cuya mision principal consistiera en esplanar las obras de Hipócrates y de Galeno en las universidades de Oxford y Cambridge. Durante su vida se ocupó en traducir estos y otros muchos médicos griegos, habiéndolo conseguido de un modo bastante exacto para probarnos su buen talento.

Estos dos escritores mencionados, *Leoniceno* y *Linacro*, fueron sin disputa los que mas contribuyeron en este período á propalar las doctrinas hipocráticas, que tambien tuvieron una brillante acojida entre varios médicos de Francia, Alemania, Inglaterra y demas naciones europeas, ínterin eran hasta despreciadas por los mismos las pertenecientes á los árabes. *Juan Hagembut* y *Juan Lange*, en Alemania; *Guillermo Koc*, en Francia; el célebre y furioso antagonista de los árabes *Leonardo Jusch*; *Juan Gonthier*, de Andernach; *Jaime Hourlier*; *Juan de Gorris*; *Juan Manard*; *Teodoro Zuinger*; *Juan Cayus*, de Inglaterra; y finalmente *Luis Dureto*, discípulo de Hourlier, en union con *Anucio Foesio*, procuraron introducir infatigables el estudio hipocrático, y derrivar las preocupaciones árabes.

Todos estos médicos, conocidos con el nombre de *Humanistas*, comentaron, tradujeron y abrazaron las ideas vertidas en las obras de los mas selectos griegos de la antigüedad, ganando con sus trabajos bastante celebridad. Empero ninguna de estas versiones podrá

igualarse en mérito y verdad con las de Luis Dureto, sobre las *prenociones coacas*, y mas particularmente con las que poseemos todavía del célebre Anucio Foesio.

El estraordinario celo que mostraron todos estos médicos humanistas por el estudio de las obras griegas, escitó á la vez cierta emulacion científica, que condujo á muchos de estos nobles restauradores de la medicina antigua, á practicar el escrutinio de los verdaderos y apócrifos trabajos del Oráculo de Cós; pero los esfuerzos del portugues Luis Lemus, y los de Mercurial de Forli, ambos dirijidos á la consecucion de dicho objeto, no dieron resultado satisfactorio. Este último se ocupó ademas en comentar muchos escritos griegos, particularmente los pertenecientes á Hipócrates; y estuvo feliz en todo lo que dijo relativo á la jimnástica de los antiguos, cuyo retrato histórico nos pinta con los mas vivos colores. Sin embargo, Mercurial nos transmitió tambien varias composiciones prácticas que se resienten del estilo árabe, mezcladas á la vez con ideas puramente hipotéticas.

Marcillo Cognati y Juan Bautista Montano escribieron tambien en sentido hipocrático; el primero en Roma, el segundo en Pádua; pero Montano comentó ademas algunas obras pertenecientes á Galeno, á otros dictinguidos griegos, y el nono libro de Rassis.

Tal fue el estado que ofreció la medicina hipocrática en la época á que nos remitimos.

Ya contaba el siglo XVI la mitad de su carrera, cuando Juan Fernelio, médico bastante distinguido, rejido por las ideas que vertiera con fecha anterior un

célebre filósofo llamado Pedro Ramos, y existente en París, escribió con mas ventaja sobre la medicina que sus inmediatos predecesores. Sus trabajos respiran una independencia tal, que al establecer sus principios médicos, olvida ó refuta todo cuanto pudieran ya haber dicho en contra sus antepasados: escribió ademas con cierto método en la esposicion de las ideas hasta entonces no conocido, y se esforzó en elejir de los antiguos tan solo aquello que juzgó estar mas en relacion con sus máximas: el estilo y lenguaje que emplea son correctos, y si se quiere sublimes para su tiempo: de modo que su obra pasa por una de las mejor acabadas de su época.

En toda enfermedad considera Fernelio tres partes: 1.º la causa predisponente que la hace consistir en una modificacion orijinada en los fluidos: 2.º la enfermedad misma, que distingue cuidadosamente de la causa próxima, y añade que depende de los cambios esperimentados en la testura propia de los sólidos: 3.º y finalmente, los síntomas que se espresan mediante una alteracion funcional cualquiera, en donde tienen su primitivo oríjen. El autor que nos ocupa practicó ademas algunas disecciones humanas, y trazó con bastante exactitud la historia de varias enfermedades redactadas segun su propia observacion.

El siglo XVI fue tambien testigo de las acaloradas disputas suscitadas entre los médicos, sobre si convendria sangrar en la pleuresía, segun el método de los griegos ó de los árabes. Las ideas vertidas por los sectarios de la escuela neumática, opuestas enteramente á practicar la sangría en dicha dolencia, sino de las

venas mas apartadas del punto dolorido, y las emitidas por Hipócrates en sentido enteramente contrario, fueron las bases de estas ruidosas é interminables contiendas.

Ya antes de esta época, un médico distinguido se propuso conciliar las opiniones encontradas de los griegos y de los neumáticos, sangrando, como estos últimos, en el principio de la inflamacion; es decir, en el lado mas lejano al dolor, y segun las máximas griegas, si la enfermedad pasaba al cronicismo. Estas ideas mistas se siguieron algun tiempo; pero ya contaba algunos años de carrera el siglo XVI, cuando en último resultado se abandonó enteramente el método griego, para seguir únicamente el de los árabes, que habian adoptado el de los neumáticos. Se pasó en fin mas adelante, y no tan solo no se practicaba jamás una sangría cerca del sitio dolorido en la pleuritis, sino que se sangraba del pie, y de un modo tan lento, que solo se dejaba salir la sangre gota á gota.

Empero habiendo ocurrido á principios de este siglo una epidemia de pleuresías bastante graves en las cercanías de París, ensayó Brissot el método griego; pues ya estaba persuadido de que era superior al de los árabes; y como el feliz resultado que obtuvo comprobó sus creencias, se declaró desde luego partidario y acérrimo defensor de las sangrías practicadas lo mas cerca posible del sitio dolorido.

Las aserciones terminantes con que Brissot sostenia su dictámen, ocasionaron la division de los médicos en dos partidos: unos se conformaron con los principios de aquel, ínterin otros impugnaban tenazmente

sus máximas: la Francia fue primero el teatro de estas acaloradas polémicas, que luego jerminaron tambien en Portugal con motivo de haber marchado Brissot á este último reino, en donde estendió y propaló tambien sus ideas relativas al punto de que se trata. Las inmensas objeciones que de todas partes se suscitaron por los antagonistas de este método, obligaron á dicho autor á escribir una apolojía de sus doctrinas, que publicadas tres años despues de su muerte, en 1525, por uno de sus mas allegados amigos, *Lucens de Ebora*, dieron una solidez estraordinaria á sus asertos, haciendo patente á la vez el buen juicio y sana práctica de Brissot.

Los diferentes médicos que se declararon enemigos de este último, en el siglo XVI, son los siguientes: César Optarius espuso para combatirle los argumentos en que se apoyaba el método árabe; Andres Turino, Luis Pariezza, de Mántua; Benito Victorius; Juan Argenterio; Mariano Santho de Varleta, y mas posteriormente Conrado Gesner, Gouthier de Audernach, Horacio de Montesanto, Victor Trincabelli, en Venecia, Tomas Erasto y Juan Silvático, se valieron de todas las formas de argumentacion que les podia sujerir su talento, para sostener encarecidamente el método árabe, con detrimento del griego defendido por Brissot. Segun el parecer de todos los autores citados, la sangría practicada muy cerca del sitio dolorido debia ser siempre perjudicial, porque llamaba mas sangre al punto afecto, dando asi márjen á conjestiones funestas. Muchos de estos prosélitos, y especialmente Trincabelli, apoyaban su dictámen en su esperiencia propia;

asimismo como Brissot lo hiciera ya cuando se ocupó de sus primeros y consecutivos ensayos: ¡cosa singular! defiéndense principios diamentralmente opuestos, y ambos contrarios apelan á la práctica para dar mas estabilidad á sus asertos: esto podria servir á falta de otras, de una prueba irrecusable, que hace patente cuanto se llega á ofuscar el entendimiento á veces con la supuesta realidad de una idea concebida, que para su defensa esclusiva no titubea en amoldar los hechos á sus principios, y se olvida de que jamás podrán estos tener solidez, mientras no tome un rumbo contrario; es decir, ínterin no procure seguir primero los hechos bajo la mas estricta observacion, para deducir luego consecuencias.

A pesar de tan tenaz oposicion, varios médicos de este siglo, escudados en los principios de Brissot, emprendieron con calor la defensa de su doctrina : Juan Manard , el ferviente hipocrático Leonardo Jusch , antes que estos Mateo Curtius y Jerónimo Cardano , asi lo verificaron, como igualmente otros muchos médicos distinguidos, y pertenecientes á esta época. Empero Tadeo Dunus sobrepujó á todos sus contemporáneos en la defensa que hizo de la doctrina de Brissot, aunque no abrazase enteramente todos los principios sentados por aquel.

Ya antes que Dunus se habian separado varios médicos de las ideas emitidas por aquel práctico aventajado; siguiendo sin embargo la misma doctrina en circunstancias particulares : en efecto , Donato Antonio de Alto-Mari, en Nápoles, se servia del método de Brissot cuando habia durado mucho tiempo la dolen-

cia, sin ocasionar la debilidad del paciente, ni alteracion alguna en sus humores: entonces sangraba lo mas cerca posible del sitio afecto, aun cuando fuese uno de los mas encarnizados enemigos de Brissot.

Nicolas Monardes lo verificó tambien del mismo modo, pero en circunstancias enteramente opuestas; pues no se creia autorizado para sacar sangre segun el método de Brissot, sino cuando el enfermo estaba constituido en un estado de debilidad manifiesta, ó demostraba algun vicio en sus humores. Jeremías Drivere, en Lovaina, se declaró á la vez enemigo de Brissot y de los árabes, siguiendo únicamente una doctrina que lo separaba igualmente de los dos estremos. Entonces fue cuando Dunus se esforzó en defender que una sangría podia ser á la vez revulsiva y derivativa; que nunca podria ser revulsiva una sangría del pie, por estar muy separadas las venas de este punto de su oríjen ó tronco primitivo; lo que ocasionó una acalorada disputa sobre este objeto entre Jusch y el autor que nos ocupa; y finalmente, que la revulsion debia preferirse á la derivacion en el tratamiento de una inflamacion de poco tiempo existente; asi como, por el contrario, era mejor emplear la derivacion si se trataba de una inflamacion constituida en el cronicismo.

En esta altura se hallaban los médicos, cuando habiendo encontrado Andres Vesalio, célebre anatómico de este siglo, en sus continuas investigaciones sobre el cadáver, que la vena *azigos* nacia (1) de la *cava*,

(1) Se creia todavía en esta época que la sangre se movia en las venas y en las artérias de un modo independiente y

y al lado mismo de la axilar derecha, creyó que el mejor medio de sacar sangre de la pleura, seria sin disputa el abrir esta última vena; porque recibiendo dicha membrana una gran cantidad de sangre por las ramificaciones que le suministraba la azigos, y estando ésta tan próxima en su oríjen del de la axilar derecha, debia necesariamente la apertura de esta última desahogar considerablemente los conductos de aquella; siendo asi por consiguiente muy directa la deplecion sanguínea de la pleura.

Esta teoría, autorizada por los conocimientos anatómicos de aquella época, encontró algunos prosélitos; pero muy pronto hizo cambiar el rumbo de estas ideas el descubrimiento que Amato Lusitano practicó á mediados de este siglo. Este autor encontró una válvula en el oríjen de la vena azigos; pero obcecado por sus ideas relativas al curso de la sangre, desconoció el verdadero objeto de dicha válvula, que creyó destinada á impedir el retroceso de la sangre á la vena cava, una vez vertida dentro de la azigos. Apoyado en este error de fisiolojía, dijo Houlier, y repitieron otros médicos, que la sangría de la axilar no podria jamás servir para evacuar la sangre contenida en las ramificaciones de la azigos; pues la enunciada válvula lo impediria de un modo absoluto.

Sin embargo, Lorenzo Jouvert, Cristóbal de Vega, Emilio Campolongus, Juan Bautista Montano, el célebre Botal, el inolvidable cirujano Ambrosio Pareo,

progresivo; es decir, de los troncos á las ramas menores, y de estos á los troncos por un continuo movimiento de flujo y reflujo.

el distinguido español Francisco Valles, el decidido hipocrático ya mencionado Jerónimo Mercurial, y otros muchos médicos residentes en Pádua, todos se conformaron con las ideas de Brissot, de tal modo, que hácia fines de este siglo apenas contaba defensor alguno el método árabe, mientras eran inmensos los prosélitos del griego.

En el período que corremos se iba internando cada vez mas el estudio hipocrático, y el rumbo que seguia la medicina se hacia por consiguiente menos hipotético y absurdo que hasta entonces habia sido: guiado el entendimiento por el espíritu observador que las máximas del Oráculo de Cós hicieran jerminar en los que le tomaron por modelo, llegó á conocer y retratar, con bastante verdad, la historia de muchas enfermedades, cuya exacta descripcion data del siglo XVI. El profundo y atento estudio que se hiciera en esta época de la medicina hipocrática, hizo encontrar en sus principios un manantial fecundo de buenas observaciones, redactadas con la mas recta filosofía, no pudiendo menos su lectura de acostumbrar á los médicos á rejirse por los resultados de una sana práctica, independiente de toda teoría sutil ó de preocupaciones absurdas. Asi es que, familiarizados con aquel espíritu de estricta observacion que tanto ennobleciera al padre de la medicina, se seguia escrupulosamente á la naturaleza en su marcha anormal, ganando asi nuestra ciencia mas sufrajios y distinciones en un solo dia, que los árabes y sus prosélitos copiando eternamente á Galeno, á Rassis ó Avicena de un modo servil é impropio de un encargado de la vida

de sus semejantes, y sin añadir observacion alguna propia en el transcurso de tantos siglos.

Las épocas que anteriormente hemos examinado nos retratan hombres sistemáticos sin exámen, hipotéticos ó arbitrarios, siguiendo ciegos las doctrinas de sus predecesores, sin ver sus entendimientos otra cosa que lo que estos vieran, y buscando en sus observaciones únicamente pruebas bastante fuertes para dar mas solidez á los asertos veraces ó falsos que emitieran ya los modelos á quienes imitaban: tampoco era muy raro encontrarlos formando las argumentaciones mas absurdas y sutiles para sostener un error que aquellos cometieran. El siglo XVI tambien imita, pero lo hace sobre un diseño digno de ser consultado, y en cuyo estudio renace la libertad del pensamiento, base fundamental que inmortalizó al divino Viejo. Por esta razon, los médicos que en este período se guiaron espontáneamente por la verdad de esta doctrina, se hicieron acreedores á nuestra gratitud, por las bien acabadas historias que nos trasmitieron, relativas á dolencias observadas entonces por primera vez; y finalmente, por haber perfeccionado de tal modo la semeyótica, que las obras escritas en esta época sobre dicho importante ramo de nuestra ciencia, pueden todavía leerse con fruto en el siglo XIX.

Árbol tan bien dirijido empezó en breve á dar notable fruto: asi es que Filipo Gabriel Hensle hizo ver que la lepra nudosa conocida perfectamente en este período, habia pasado desapercibida de las anteriores jeneraciones; pues aun en el siglo XV se habla únicamente de la crustacea. Dicha enfermedad era por

otra parte muy comun todavía en el siglo XVI y en el XVII; pues en 1626 les fue conferido el reconocimiento de todos los hospicios en donde existieran leprosos á David y Justo Laigneau, por mandato del príncipe Luis XIII, habiendo logrado dichos médicos distinguir bien la verdadera de la falsa lepra, y hacer desaparecer de su suelo tan hedionda y cruel enfermedad.

Pero antes de esto ya se hablaba en el siglo XVI de curaciones obtenidas en varios leprosos, cuando emancipándose de las antiguas preocupaciones, y siguiendo el espíritu dominante del siglo que corremos, empleaban los médicos algunos remedios nuevos contra tan terrible azote; pues llegaron á comprender que no podria obtenerse la curacion de dicha enfermedad sino se adoptaba al efecto una marcha enteramente contraria á la de sus predecesores. Valeriola creyó que la lepra no era sino una dejeneracion de la sífilis, ocasionada por la mala direccion del plan curativo empleado contra esta última dolencia, por otra parte muy poco conocida en los siglos anteriores: Julian Paulnier recomienda las fricciones mercuriales contra la lepra crustácea.

Finalmente, á la par que esta última se hacia cada vez mas rara en las diferentes naciones europeas, ganaba terreno inmenso otra enfermedad, cuya marcha ha sido siempre progresiva hasta el siglo XIX, y conocida con el nombre de sífilis. Esta dolencia ocupó mucho la atencion de los médicos del siglo XVI, que se dedicaron á describirla y tratarla independientemente de las influencias árabes y griegas. En un principio

se parecia mucho á la lepra, cuya complicacion determinaba accidentes espantosos, que ponian en peligro la vida de los enfermos: dolores esteocopos, úlceras, exostosis, cáries y erupciones pustulosas, eran los síntomas que la acompañaban. Posteriormente se simplificó mas; pero persistieron los dolores, se hicieron mas intensas las gonorreas, y el marasmo y consuncion fueron las consecuencias mas comunes de esta forma de la enfermedad que nos ocupa. Juan de Vigo distinguió con suma perfeccion los accidentes primarios de la sifilis, de los que nos revelan la llamada *constitucional*, haciendo ver igualmente que debia ser distinta la terapéutica en estos dos diferentes grados de una misma dolencia. Debemos á Paracelso las primeras ideas que se vertieron relativas al fatal influjo que la infeccion sifilítica tiene sobre el rumbo de los males, desarrollados accidentalmente en un sugeto afectado de tan perniciosa enfermedad. Su carácter contajioso se hizo bien pronto manifiesto por las continuas observaciones prácticas de personas sanas, afectadas de la sifilis despues de haberse rozado con los que la sufrian con sus ropas, ó haber hecho uso de unos mismos instrumentos en algunas operaciones quirúrjicas.

Desde fines del siglo XV se empezaron ya á ensayar los preparados mercuriales contra la sifilis; la causa de sus primeras aplicaciones fue sin duda el haber empleado ya los mismos medios contra la lepra, con cuya enfermedad ofrecia la sifilis numerosos puntos de contacto: por esta razon en un principio se administraban los mercuriales tan solo al esterior; hasta tanto

que Pedro Matthiolo hizo las primeras tentativas en su uso interior, y Paracelso completó sus esperimentos, declarándose defensor de la administracion interna del mercurio, probando su utilidad, y finalmente indicando las reglas mas propias para dar toda la solidez necesaria á este método.

Observáronse ademas una multitud de enfermedades que reinaron epidémicamente, y cuya historia exacta pertenece al siglo XVI. Pleuresías de mal carácter y sumamente mortales aparecieron en Venecia y Grecia por el año 1535 y 37, y posteriormente en Suiza, Italia é Inglaterra. La Francia y la Alemania presenciaron por dos veces la coqueluche. La historia del escorbuto data tambien de este siglo, ó por lo menos hasta entonces habia estado confundida bajo otro nombre; pues apenas se tenia de su conocimiento idea alguna exacta; pero en esta época se perfeccionó bastante por los esfuerzos combinados de una multitud de autores. Sin embargo, esta enfermedad fue confundida con otros muchos males, y mas particularmente con el ergotismo; pero Schwenckeld describió perfectamente esta última dolencia, y llegó á comprender que su presentacion en Silesia fue debida á haber hecho uso los habitantes de harina de centeno y trigo tan notablemente alterado, que llegó á adquirir propiedades veneniales.

Otras muchas enfermedades epidémicas reinaron ademas en todos los puntos de Europa, y las historias que nos trasmitieron los diversos médicos de este siglo, nos prueban el espíritu de recta observacion bajo cuyos auspicios estudiaban los males. Los que mas se

distinguieron en sus trabajos son los siguientes:

Victor Trincabelli, que trabajó en favor de la medicina griega con bastante asiduidad; Juan Crato, secuaz estricto de Galeno y de otros muchos griegos, bajo cuyos principios publicó un tratado de terapéutica jeneral; Francisco Valeriola, que fue uno de los médicos mas distinguidos de su siglo: escribió una obra titulada *Loci comunes*, y aunque creyera infalible á Galeno, y recomendase como de primera necesidad la lectura de Avicena, se hizo notable por las buenas observaciones que recojió; Nicolas Massa fue tambien un digno médico del siglo XVI, que alentó á sus contemporáneos para seguir la senda de una buena práctica basada en la observacion; Tadeo Duno habla de la mordedura de un escorpion, curada con la aplicacion de otro escorpion sin piel en la misma herida, unido á la administracion de la triaca, y á una fuerte ligadura practicada entre el corazon y el sitio afecto; Regnier Soleneander recojió y nos trasmitió bastantes observaciones, ya propias, ya ajenas de algun interes; Alonso Mundella fue acérrimo contrario de las curaciones supersticiosas; Diomedes Cornaro reunió una multitud de observaciones á cual mas supérflua, si esceptuamos lo que dijo sobre la disentería intermitente, por haber tenido el mérito de ser el primero que conoció este tipo en dicha dolencia.

Apenas faltarian veinte años para que finase el siglo XVI, cuando médicos posteriores á los antedichos se apartaron de la ciega y respetuosa adhesion que estos habian mostrado hácia Galeno y hácia otros muchos distinguidos hijos de la Grecia, para entregarse á

un estudio mas práctico y fecundo en resultados de alta importancia para los progresos de la medicina. La anatomía patolójica empezó ya á difundir sus luces en la época antedicha, y á reformar las doctrinas antiguas, basadas sobre errores trasmitidos de unas jeneraciones á otras como verdades infalibles, por no haber podido recurrir para su prueba á la apertura de los cadáveres: la muerte privó á la medicina del noble apoyo de Bartolomé Eustaquio, que esceptuando á nuestro compatriota Francisco Valles, fue quizá el primero que se persuadió de las ventajas que podria sacar la ciencia de las investigaciones anatómico-patolójicas: sus trabajos no vieron la luz pública hasta muy cerca de su muerte, acaecida en el año 74 del siglo XVI: mientras que la obra de Valles, titulada *De locis afectis*, y cuyo contenido está todo lleno de hechos deducidos prácticamente del cadáver, fue publicada en el año 55 del mismo siglo. Algunos otros médicos se ocuparon tambien, aunque superficialmente, de los trabajos de anatomía patolójica antes que Eustaquio; pero hasta despues de la muerte de tan distinguido anatómico, no se jeneralizó su estudio, lo que era necesario para ser fértil y productivo. Entonces aparecieron muchos celosos partidarios de ramo tan interesante para nuestra ciencia, y cuyos trabajos encierran un caudal inmenso de erudicion.

Roberto Dodoens vió supurados los intestinos en un sugeto que habia padecido de vómitos purulentos, y muerto en el último grado del marasmo: habló igualmente de alteraciones orgánicas de la masa encefálica; notó supurado el pulmon en los sugetos que

habian sucumbido durante el curso de una anjina complicada con neumonía, que reinó epidémicamente; y finalmente refiere otras muchas observaciones de bastante interes.

No es menos interesante el considerable número de historias clínicas que encierran las obras de Juan Sckenckio; las de Marcelo Donato sobre enfermedades del corazon; las bien acabadas de Pedro Foresto acerca del objeto, y de otros muchos males cutáneos y encefálicos; las de Juan Kentmann relativas á cálculos que halló en la sustancia misma de órganos interesantes á la vida, como el cerebro, en el hígado, intestinos, &c.; las de Feliz Plater, que versan tambien sobre el mismo objeto; dando noticia de un asma sostenido por la presencia de cálculos contenidos en el tejido propio de los pulmones, y ocupándose largamente del poder que ejercen las diversas afecciones morales en la produccion y rumbo de las dolencias; y finalmente las de Pedro Salins Diversus, que se distinguió por el diagnóstico diferencial que estableció entre la encefalitis y meninjitis, y por sus interesantes tratados sobre la retencion de orina y somnambulismo, siendo muy del caso no dejar olvidadas tampoco las recojidas por el español Rodrigo de Fonseca, cuyo interes es bastante notable.

La lijera reseña que acabo de presentar, aunque no es sino el bosquejo mas diminuto de los trabajos de estos escelentes observadores del siglo XVI, demuestra hasta la evidencia cuánto debió la medicina á sus esfuerzos combinados, y dirijidos á un solo objeto, cual era investigar el verdadero asiento de las enfermeda-

des. El caudal de observaciones que nos trasmitieron es un monumento precioso, que debe ser respetado por todos los médicos amantes de buscar la verdad desnuda de añejas preocupaciones ó de nuevos sistemas esclusivos, propios tan solo para embrollar nuestra ciencia. En efecto, nunca ha sido la medicina mas feliz en acontecimientos, que cuando sus ministros se han entregado á investigar los males, rejidos por una observacion atenta y esenta de las sutilezas de una dialéctica inútil; con la circunstancia particular que los trabajos médicos basados en guía tan segura, han merecido siempre la bendicion de los enfermos, la sancion de los prácticos posteriores, y la eterna admiracion de los siglos. Por esto no envejecerán nunca las producciones del padre de la medicina, y por esto tambien es todavía productiva la lectura de las obras escritas en el siglo que corremos, por los médicos ante-enunciados.

Pero estos celosos prosélitos de la medicina esperimental, no pudieron desatender tampoco el estudio semeyótico como un ramo esencial para la perfeccion de los conocimientos que se habian propuesto adquirir. La doctrina de los dias críticos les ocupó bastante; teniendo jeneralmente por tales los dias 7, 14, 21; el pulso y las orinas fueron ademas los dos puntos que se propusieron examinar con mas detencion los autores que nos ocupan. Próspero Alpino escribió una obra con el título *De presagianda vita et morte*, que es sin disputa la mejor de su tiempo por las inmensas observaciones que contiene, y por la independencia y rectitud de entendimiento que siempre le guió en su prác-

tica: Pedro Foresto se hizo célebre por su tratado sobre las orinas, cuyas modificaciones creyó que podrian servir para reconocer la existencia de algunas enfermedades; pero que en la jeneralidad de los casos eran equívocos sus signos, y por consiguiente juzga una temeridad el querer fijar la vida ó la muerte en bases tan inseguras. Guillermo Adolfo dijo, que alterándose la orina al poco tiempo de ser evacuada, no podia ofrecer seguridad para el estudio semeyótico en la mayoría de los casos; y finalmente, como muchos médicos pretendieron llegar á diagnosticar hasta la esencia de las enfermedades, sin atender á otros síntomas que á las alteraciones ó aspecto variado de la orina; de aqui nació la oposicion que hicieran á esta doctrina exajerada Juan Lange, Cristóbal Claussa, Clemente Clementino y otros. Jouvert, Capivacci y Tomas Fiens fueron los mas notables defensores de aquel aserto; siendo ademas este último uno de los médicos á quienes mas debió la semeyótica. José Struthio se perdió en las divisiones tan interminables como sutiles que practicára sobre el pulso, y cuyo conjunto de estravagancias fue conocido con el nombre de *Sphigomancia*. Sin embargo, nada olvidó relativo á la variedad que ocasionan en el modo de latir el pulso las estaciones y clima, la edad, las fuertes ó prolongadas impresiones del alma, y finalmente la diferencia de sexos y condiciones. Todo lo que dijo sobre este punto mereció la aprobacion de los médicos.

CAPITULO XVIII.

DIVISION DE LOS MÉDICOS ACAECIDA EN EL MISMO SIGLO XVI.

Ya hemos visto en el discurso de este artículo la suerte que ha corrido la medicina hipocrática, y las ventajas que su estudio reportó á la ciencia; pero á medida que transcurria el siglo XVI, se iban dividiendo los mismos prosélitos hipocráticos en varias sectas: unos pretendian raciocinar con toda la independencia de que fuese asequible el entendimiento; pero guardaban todavía veneracion distinguida á las máximas del Oráculo de Cós: otros en fin se entregaron enteramente á su libre alvedrío, y sin prestar obediencia á ningun autor antiguo ni moderno, creyeron encontrar de este modo un método nuevo superior á todos los ya conocidos. Abandonado asi el entendimiento en medio de este mar inmenso, empezó por levantar sistemas: continuamente aparecian reformas particulares, buscando para su creacion las hipótesis mas absurdas, y sosteniendo cada uno sus quimeras, con todos los argumentos capaces de formarse en una imajinacion preocupada por una idea esclusiva. En medio de esta disolucion aparece un injenio atrevido, de inmensos recursos intelectuales, que emplea en crear un sistema incoherente, pero que sabe sacar partido de la division de los médicos, y se gana, como veremos, un séquito inmenso y tan entusiasta, que no se entendia ni esplicaba la medicina sino por los principios de este hom-

bre singular en el espacio de algunos años. Paracelso fue este célebre reformador, y cuya doctrina nos ocupará muy pronto: sigamos por ahora el órden de los sucesos.

Juan Arjenterio se ocupó de combatir tenazmente las ideas de Galeno; negó la existencia de los espíritus animales y vitales, que naciendo, segun el médico de Pérgamo, los primeros del cerebro, y los segundos del corazon, le servian para esplicar todas las funciones de nuestro organismo: Arjenterio emitió bastantes ideas inútiles relativas á diversos puntos de la ciencia, y dijo ademas que la medicina debia ejercerse con independencia de toda autoridad; pues sus principios, indemostrables de un modo científico segun la asercion de dicho autor, debian basarse tan solo en la observacion pura de los males. Para sostener estas ideas incurre con frecuencia en las mas chocantes contradicciones; y sin embargo encontró entre sus discípulos quien tomase su defensa impugnando, como es consiguiente, á Galeno. Lorenzo Jouvert fue el mas célebre de sus prosélitos: Juan Capivacci siguió un término medio entre Arjenterio y Galeno, inclinándose á veces á dar la preferencia al árabe Avicena, y finalmente Guillermo Rondelet adhirió enteramente á las doctrinas de Arjenterio.

Ínterin este autor y sus secuaces se ocupaban de combatir á Galeno, pretendia Leonardo Botal hacer de la sangría una indicacion universal, útilmente aplicable á todos los males, sea cual fuese por otra parte la condicion, estado y fuerzas del enfermo. La estension de su remedio, y las terminantes aserciones de

Botal, hicieron tal impresion en el ánimo de los franceses, enteramente contrario por entonces á llenar las indicaciones, mediante las evacuaciones sanguíneas que le atrajeron el anatema de la facultad de París. Pero Botal supo sostener su dictámen, aunque con una multitud de suposiciones gratuitas, y llegó á conseguir su admision, no tan solo en los dominios de Francia, sino hasta en casi toda la Italia. No obstante, una multitud de médicos distinguidos se declararon celosos contrarios del abuso de las sangrías, y se esforzaron en probar sus malos resultados, aunque conociesen por otra parte que practicadas convenientemente, eran un escelente medio terapéutico. Francisco Courcelles, Julio-César Claudio, Valeriola, Jaime Pou, Luis Dureto y Juan Munster, procuraron fijar con toda la exactitud posible los casos en que debia hacerse uso de la sangría, y los en que podria ser perjudicial; conviniendo todos en que de su abuso resultan perjudiciales consecuencias. Con estas restricciones, el sistema de Botal se ofrecia mucho mas racional, conservándose asi durante todo este período que actualmente examinamos.

Andres Dudith, hombre sábio en la estensa significacion de esta palabra, combatió con imparcialidad algunas ideas hipotéticas que Galeno vertiera sobre el pulso, las que reinaran acerca de los remedios supersticiosos; y finalmente el plan escesivamente espectante que seguian muchos médicos italianos.

Pero las divisiones de los médicos fueron todavía mas funestas á nuestra ciencia de lo que acabamos de enumerar: la imajinacion se pierde estraviada y confu-

sa, cuando despues de haber visto el estado brillante á que elevaran la medicina los continuos trabajos de varios talentos rejidos por las máximas hipocráticas, la vemos posteriormente sumirse, á pesar de esto, en la mas funesta anarquía. No hay duda que cuando se reunen muchos jenios, y coadyuban todos á conseguir un fin único, esclarecen ventajosamente el punto que se proponen encumbrar; pero tambien es cierto que los esfuerzos opuestos de estos mismos jenios determinan el mas espantoso caos en el rumbo de las ciencias. Asi es que mientras los médicos de este siglo procuraron dar ensanche al entendimiento, pero sin perder de vista la senda marcada por Hipócrates, hizo la medicina adelantos asombrosos: mas tan pronto como una mal entendida libertad entregó á cada uno la potestad esclusiva de llamarse reformador, entonces decayó enteramente, para confundirse entre los sistemas mas sutiles, y perderse en el espantoso laberinto de la mas vana supersticion. Resucitáronse las vanas suposiciones de la existencia de los átomos; se creyó en el poder sobrenatural de los demonios y de los espíritus en la produccion de les enfermedades, y todo condujo á reunir el sistema cabalístico y teosófico con las doctrinas médicas, para subvenir á los males de la humanidad.

El mas celeso defensor de estas doctrinas fue Enrique Cornelio Agripa: este famoso médico cabalístico se entregó á las estravagancias de la alquimia, y creyó ademas que los demonios existian combinados con el fuego, con el agua, con el aire, ó esparcidos en la tierra: cada hombre encerraba en sí tres órdenes de

demonios; uno nacia con aquel, otro era sagrado, porque lo colocaba Dios en su cuerpo, y el otro residia en las diversas constelaciones, siendo de cargo especial servirle de continuo tormento. De este modo la produccion de las enfermedades era fácil esplicarlas por el intermedio de dichos ajentes invisibles, destinados únicamente á llenar de incomodidades la vida del hombre.

Estas doctrinas cundieron admirablemente, y los enfermos poseidos del demonio eran infinitos: los hechiceros y los nigrománticos se les suponian capaces de infundirlos en cualquier cuerpo, y continuamente se veian acusados al tribunal de la iglesia, que muy luego entregaba sus cuerpos á las llamas.

No bastó sin embargo para reprimir estos abusos y hacer decaer tanta preocupacion la retractacion del mismo Agripa, ni la fuerte voz de Juan Wier, que hizo ver afectos istéricos ó hipocondríacos en donde no se veia sino enfermos poseidos del demonio; y finalmente haciendo ver que las unciones de los brujos no eran otra cosa que sustancias crasas, cargadas de fuertes cantidades de ópio ó de otras plantas narcóticas. Pablo Zachías, aunque mas supersticioso, siguió esta misma senda, y Juan Bautista Porta hizo iguales esfuerzos para combatir el fanatismo que reinaba ya arraigado tenazmente en el alma de millares de personas.

Y no se crea que esta supersticion fuese solo la divisa de una parte de la sociedad la mas abyecta; porque en medio de esta farsa figuran tambien hombres distinguidos y médicos célebres, cuyos trabajos, despojados de este tinte fétido y repugnante, han sido de bastante utilidad. Sírvanos de ejemplo Ambrosio

Pareo, Feliz Plater y otros muchos, que aunque no pudiesen compararse con Levino Lemnio, Tomas Erasto, Juan Bodin, &c., cuyo entusiasmo llegó hasta el punto de no creer en la accion de las causas naturales para la produccion de los males, admitieron sin embargo enfermedades causadas por la introduccion de los demonios en el cuerpo del hombre. Por esto Feliz Plater, lleno de temor, abandonó un cataléptico, cuya enfermedad creyó causada por el *espíritu maligno.*

Los furores de la alquimia, que llegó á dominar hasta el espíritu de los reyes, obcecados por una desmedida ambicion; las creencias de los astrólogos, que pretendian adivinar lo presente, pretérito y futuro por los jiros de la luna, revoluciones planetarias, ó por los indicios que creian leer en las constelaciones; la credulidad de los pueblos, que todo lo aprobaban sin discernimiento, y con cierta especie de temor respetuoso y fanático, todo en fin preparó á las ciencias, y mas particularmente á la medicina, el envilecimiento mas desastroso.

Empero en medio del frenético entusiasmo de las jeneraciones de esta época, sobrepuja un hombre á todos los demas, y se hace célebre entre sus contemporáneos, escitando la envidia de los unos, la admiracion de los otros, y la risa de los sensatos. Este hombre, el mas supersticioso de los supersticiosos, fue Jerónimo Cardan, cuya vida cuenta un tejido de ideas las mas singulares, y cuyo ejercicio médico, aunque lleno de infinitas supercherías y contradicciones, le procuró un nombre bastante distinguido.

Tal era el estado de la medicina cuando, para

acabarla de envilecer, se presenta á la historia el nombre de PARACELSO.

Este químico visionario, cuya cabeza debia estar trastornada por el calor de una fantasía ridícula; este importuno y crédulo astrólogo, lleno de superesticion, engalanado con los admirables absurdos de su májia, pretendió formar una filosofía que le fuese peculiar, interrogando de continuo el curso de los astros y el producto de sus alambiques. Introdujo en medicina sus doctrinas, basadas en principios cabalísticos y supersticiosos, proponiéndose á la vez hacerse entender mas bien de los necios que de los sábios: en efecto, aquellos oian encantados sus mas absurdas patrañas; las continuas alabanzas que el mismo se prodigaba; el tono enfático con que decia ser el mas sábio de todos los hombres, toleraban sus continuas crápulas, y el vapor alcohólico que de continuo exhalaba su aliento, producto de sus asquerosos escesos, sus palabras anti-relijiosas, y finalmente nada veian deforme en un hombre, cuya vida licenciosa escitaba en la mayor parte de los sábios el desprecio mas apropiado y merecido.

Se dió á conocer en algunas partes de los infinitos pueblos de la tierra, recorridos por él, con los nombres de Felipe-Auréolo-Teofohrasto-Bombast-de-Hohenheim: su padre ejerció al parecer la medicina, que luego le trasmitió juntamente con la alquimia y astrolojía, y murió finalmente en un hospicio de Strasburgo en el año 1541.

Este hombre singular, aunque desprovisto de una instruccion adquirida á fuerza de trabajo; pues consta que apenas concurrió á las escuelas, ni mucho menos

se ocupaba de leer obras clásicas, cuyas doctrinas las creia inferiores á su sistema, se atrevia no obstante á llamarse inspirado, y afirmó que el hombre estaba compuesto de azufre, mercurio y sal: las diferentes combinaciones de estos principios, capaces de producir la efervescencia de las sales, la espesitud de los humores, y otras muchas alteraciones en los sólidos, creyó serian bastantes para esplicar las enfermedades; pero las causas productoras de estos fenómenos consistian en cinco clases de ens: el ens *veneni*, el *naturale*, el ens *astrorum*, el *espirituale*, y finalmente el ens *deale*: estos cinco órdenes de causas tenian diferente punto de residencia; la primera se introducia en el estómago con los alimentos, la segunda era un producto de la tercera, que á su vez existia en el aire, y dependia de la mayor ó menor cantidad de azufre y arsénico que las diversas constelaciones depositaban en aquel fluido invisible; y finalmente, la última consiste en el destino que la Providencia reserva á cada hombre en todo el curso de su vida.

Todas estas ideas vertidas bajo un lenguaje nuevo y misterioso, se hacian casi inintelijibles; siendo infinitamente mas confuso en sus principios teosóficos y fisiolójicos: segun los primeros, debemos admitir un poder universal emanado de la Divinidad, que somete á su absoluta voluntad la curacion de los males y la ciencia de todas las cosas; por consiguiente el mejor de los médicos seria aquel hombre que á fuerza de sacrificios llegase á conseguir la proteccion de aquel ser omnipotente, sin cuya voluntad no habia ciencia posible: de estas ideas sacaba la peregrina consecuencia

de que para ser un médico esclarecido, era de primera necesidad la continua lectura de la Biblia y del Apocalipsis: asi es que en el acto de su muerte no se le encantraron otros libros que la Biblia, los Comentarios de San Jerónimo acerca del Evanjelio, y algunos libros del Nuevo Testamento.

En cuanto á las máximas de su filosofía, están basadas en los delirios astrolójicos que de continuo le acometian: admitió una relacion necesaria entre cada uno de nuestras órganos y otros astros determinados, cuyas influencias debian tenerse presentes, para conocer bien las distintas condiciones individuales: asi que un hombre sometido al poder de Júpiter ó de Marte, no era el mismo que otros cuyos actos estuviesen dirijidos por Saturno ó Vénus.

El ejercicio de las funciones está regulado por la influencia poderosa de dichos astros; un número considerable de jérmenes que existen envueltos en el *caos*, presiden al desarrollo de cada uno de nuestros órganos, y finalmente un espíritu vital, puramente ideal, á quien denomina *Archeo*, está encargado de la dijestion, de las modificaciones de la vida, y de obtener la curacion de todos los males que puedan aflijir á la especie humana.

Por último, Paracelso buscaba en los astros el modo de curar las enfermedades, y se lisonjeó de poder prolongar la vida, suspendiendo con sus secretos específicos la muerte necesaria á que estamos condenados: aquella composicion particular, á que denominó *elixir de larga vida*, nos dá una prueba de sus delirios.

Habiendo sustituido el autor que nos ocupa el cua-

ternion de Galeno con sus *elementos sidéricos*, agua, tierra, aire y fuego, cambió tambien las curaciones humorales que aquel estableciera: hizo ver la propiedad vermífuga del estaño, y familiarizó á los médicos con los elixiris, estractos, esencias, tinturas, y varias preparaciones minerales, como las del oro, que empleaba en las enfermedades del corazon, y las del azufre, con que combatia las inflamaciones. Asi es como introdujo Paracelso el gusto por la química, que le es deudora de muchos descubrimientos, la medicina de algunas correcciones útiles, y la cirujía de ideas no menos injeniosas, como las que espuso relativas á la perniciosa influencia del aire viciado de los hospitales en la curacion de las heridas, y las ventajas de un pus loable en la cicatrizacion de las mismas.

A esto están reducidas las ventajas de la reforma que este hombre estraordinario operó en las ciencias médicas, habiéndonos dejado al lado de estos favores, el espantoso abismo de sus inmensos errores, y la introduccion de aquel catálogo de remedios teosóficos, que en épocas anteriores hemos visto causar á la medicina perjuicios incalculables, dándola un viso el mas vil y abyecto que podamos figurarnos.

A pesar de tanto error y estravío, el reformador aleman logró hacerse lugar entre el público ignorante; pero tambien alcanzó el anatema de todos los hombres pensadores. Adam de Rodenstein, el fanático y miserable especulativo Leonardo Tourneysser-Zum-Thurn, y Miguel Toxites, siguieron y entendieron sus quimeras; Goutier de Audernach siguió, aunque comedido, una parte de este sistema; pero Hoffman hizo pú-

blica la supercheria y engaños de Tourneysser.

Tal fue la suerte que corrió la doctrina de Paracelso, que inició el dominio de la química en la medicina, y cuyos imitadores reformados supieron estender por espacio de no pocos años: sin embargo las ideas de Paracelso caducaron bien pronto, no dejando en pos de sí mas que el nombre de un autor, célebre por las imposturas que supo introducir en nuestra ciencia. Empero las doctrinas vertidas por un hombre que ha gozado de cierto prestijio bastante jeneral, por mas absurdas que sean, siembran no obstante el jérmen productor de otras muchas verdades, ó de otros mas crasos errores, desfigurados por el espíritu dominante del que las recibe.

Por esta razon despues de Paracelso supieron seguir sus infinitas quimeras una porcion de hombres, que bajo la dominacion de *Sociedad Rosa-Cruz*, se esforzaron en ocultar su existencia, y llenar un objeto único, cual era la reforma de todo el mundo. La primera condicion de los afiliados en esta asociacion era el ejercicio de la medicina, pero de un modo enteramente gratuito, para que redundase en beneficio de los enfermos. Los Rosa-Cruz tomaron de las doctrinas de Paracelso lo mas malo; pues la única medicina que practicaban era la teosófica, valiéndose de remedios enteramente ideales, apoyados enteramente en la credulidad de los enfermos. El título de esta sociedad lo derivaban de la Cruz bañada con la sangre de Jesus, con cuya única guía ejercian la medicina, seguros de curar milagrosamente todos los males.

Infinitos fueron los miembros pertenecientes á di-

cha sociedad, que unidos á todos los prosélitos de Paracelso, practicaban la medicina teosófica y cabalística. Osvald Croll, Flenning Scheunemman, Ejido Gutman, Juan Gramann, Julio Sperber, y el famoso Enrique Kunrath, todos cultivaron la cábala y la teosofía de Paracelso y de los Rosa-Cruz.

Los primeros pueblos que vieron este tejido de engaños y de supersticion, fueron los pertenecientes al suelo aleman, patria de Paracelso; desde donde se estendió luego por Inglaterra, Francia é Italia: en la segunda de estas naciones hizo asombrosos progresos, y en la última se ofreció en la escena el todavía nombrado Leonardo Fioraventi, por la invencion de aquel bálsamo, cuya composicion existe aun en las farmacopeas bajo el nombre de su autor, y tiene algunas aplicaciones terapéuticas.

Empero el furor de la teosofía y de la cábala fue estinguiéndose poco á poco hácia fines de este siglo, quedando reducidos sus principios á unas cuantas verdades químicas, que estendiendo sus dominios, llegaron á crear una escuela puramente química, de cuyas aplicaciones médicas reportó nuestra ciencia algunas ventajas y no pocos errores. Los esfuerzos combinados del distinguido y sábio médico Tomas Erasto, Bernardo Dessenio, Andres Livavio, Enrique Smetio y otros, contribuyeron á estinguir enteramente las quimeras de Paracelso; siendo Livavio el primero que procuró hacer de la química un estudio esclusivo, emancipándola de los delirios de los alquimistas.

La cirujía ofreció casi el mismo aspecto que la medicina: su práctica operatoria apenas era incumbencia

de los cirujanos en el principio de este siglo; mas posteriormente, el español Francisco Diaz ensayó y sentó muy buenas bases para hacer desaparecer las fungosidades de la uretra, operacion sobre la que tambien escribió, aunque muy confusamente, Andres Laguna, y cuyo primer inventor fue al parecer el distinguido cirujano Alderete, que vivió en Salamanca, siendo ademas maestro de Amato Lusitano.

El italiano Mariano Santo de Barleta practicó la litotomía de un modo, que le fue enteramente peculiar, y que luego aprendieron y practicaron con feliz suceso Octaviano de Villa, Lorenzo Colot, y su hijo Felipe, en Roma. Pedro Franco inventó el alto aparato, que recomienda de suma utilidad en aquellos casos en que sea imposible practicarla de otro modo. Las heridas por armas de fuego suscitaron en este siglo algunas discusiones: Alfonso Ferri, Juan Boaunschweig y Juan de Vigo, las trataron como heridas de carácter venenoso: el primero las aplicaba una composicion de sublimado, litarjirio y ácido sulfúrico, creyendo ademas de suma necesidad la estraccion del proyectil.

Maggi se opuso á estas ideas, y Pareo siguió á este último: Botal y Francisco Bauchin siguieron casi la misma ruta, ínterin Feliz Wurz se esforzaba en desterrar la aplicacion de tientas, instrumentos, cáusticos y ungüentos en la curacion de las heridas: sus trabajos son de mucha utilidad.

Jaime Berenguer de Carpi habló con bastante propiedad de las heridas de la cabeza: el español Francisco Arceo se distinguió en las curaciones de las fístulas; Gabriel Falopio conoció ya las ventajas de un trata-

miento interno en la curacion de muchos males esternos, y se valía de la trepanacion en todas las fracturas de los huesos del cráneo: el español Hidalgo de Agüero y Ambrosio Pareo introdujeron y propagaron el método de curar las heridas por primera intencion, siendo tambien el último el que primero ligó las artérias. Gregorio Bartiech habló mucho de las cataratas, y Jaime Guillemean, Juan Ingrasias, Juan Tagault y Juan Carcano, escribieron tambien en este siglo sobre la cirujía, aunque con poca utilidad.

Igualmente llamó la atencion en esta época la operacion cesárea; Jarcon de Prates y Jerónimo Mercurii se ocuparon, aunque muy confusamente, del arte de partear.

CAPITULO XIX.

PROGRESOS ANATÓMICOS OCURRIDOS EN EL SIGLO XVI.

Subyugada la anatomía, asi como los demas ramos de la medicina, á la autoridad de los árabes y de Galeno, apenas podia hacer el menor adelanto en siglos anteriores; posteriormente engrandecida en Italia por los trabajos de Mondini, en Francia por los de Guy de Cauliac, médico en Montpeller, y en Alemania por los de Hundt, permaneció casi paralizada hasta el siglo XVI. En esta época aparecen los Berengueres y los Silvios, que preparan los laureles de Vesalio, Ingrasias, Eustaquio, Botal, Falopio, Colombo, Rondelet, Baubin, y otros muchos distinguidos anatómicos, de que vamos á ocuparnos seguidamente. A Vesalio debe-

mos sin duda los mas interesantes trabajos sobre la estructura del hombre ; pues aun cuando sea cierto que otros varios autores escribieron con notables ventajas sobre la anatomía , tambien es cierto que todos lo hicieron concediendo cierto respeto á las doctrinas árabes y galenistas. Empero Vesalio habla con la independencia y elegancia que permite un entendimiento emancipado de estrañas autoridades , y enseña á sus contemporáneos y sucesores el camino que deben seguir para llegar á la verdad. De este modo ganó mas la anatomía en medio siglo, que en el espacio dilatado de mas de mil años, en cuyo tiempo estuvo entregada á las manos de los árabes y arabistas , ó de Galeno y sus prosélitos. Para tener un conocimiento exacto de los progresos operados en este interesantísimo ramo de nuestra ciencia durante el curso del siglo XVI , nos detendremos en su historia de un modo conveniente, para dar á este asunto toda la importancia que se merece.

Ya antes que el inmortal Vesalio estendiese su gran talento á las ciencias anatómicas , se habian ocupado en igual trabajo á principios de este siglo Gabriel Zerbi, Nicolas Massa, Alejandro Achillini, Juan Gouthier de Andernach y Jaime Dubois ó Silvio, maestros de Vesalio, y finalmente el distinguido español Andres Laguna y Jaime Berenguer de Carpi. Todos estos anatómicos obedecieron, unos mas, otros menos, á la voz de sus predecesores, y con frecuencia se apartan por esta razon de las verdades que encierra la naturaleza del hombre puesta al descubierto en los cadáveres. Sin embargo, los asiduos trabajos de nuestro compatriota

Andres Laguna, los de Berenguer, y mas particularmente los de Silvio, merecen distinguirse de todos los demas, por las verdades y descubrimientos nuevos que encierran; y quizá hubiesen llegado á una altura considerable, si este último autor hubiera podido emanciparse de la autoridad de Galeno.

El inmortal Andres Vesalio fue esclarecido y digno discípulo de Silvio, bajo cuyos auspicios estudió la anatomía con infatigable celo en París: fue natural de Bruselas, pasó su vida ora en Pádua, ora en Bolonia, en Piza, en España, ó en la Palestina, y murió de resultas de un naufrajio en las costas de la isla de Zante: á la inquisicion española debe culparse sin duda de la prematura muerte de este célebre anatómico; pues decretó su muerte, y luego rebajó la pena á un destierro á la Tierra-Santa por poderosas influencias; todo por haber disecado el cadáver de una mujer que habia recibido los obsequios del inquisidor jeneral, cuyo enojo le causó tamaños perjuicios. Este distinguido anatómico grabó escelentes láminas, representando la estructura y exacta posicion de nuestros órganos, copiándolas del cadáver, siendo su principal mérito la refutacion que escribió contra Galeno, de cuya autoridad procuró separarse en el estudio que hizo del hombre muerto, sometido á su cuchillo anatómico.

Bastante número de entre sus contemporáneos y sucesores criticaron el modo tan decidido con que Vesalio se pronunció contra la autoridad, tan largo tiempo respetada, del ilustre médico de Pérgamo; pero los menos ilusos siguieron sus máximas, y proclamaron con aquel la libertad del pensamiento en la investiga-

cion anatómica del hombre. Juan Dirander, Francisco Puteau pertenecieron á la primera categoría. Juan Canani, en Ferrara, y Felipe Ingrasias, se esforzaron en combatir algunos errores de Vesalio; pero conocieron la importancia de sus doctrinas, y se adhirieron á ellas, aunque de un modo muy juicioso.

Bartolomé Eustaquio manifestó hácia Galeno la mas ciega adoracion; vivió en Roma, y nació en Saint-Severin: sus láminas de anatomía publicadas en los primeros dos años del siglo XVII, pero grabadas á mediados del XVI, le dieron mucha celebridad; asi como tambien el haber unido el estudio de la anatomía comparada á la del hombre, y sus interesantes trabajos sobre este último punto, tan interesante para los adelantos de la medicina.

Constantino Varolio se ocupó del estudio de la masa cerebral, especialmente en lo concerniente á su parte inferior: la parte superior de la médula oblongada conserva todavía el nombre de *puente de Varolio*; porque este anatómico la describió con bastante exactitud. Julio-César Aranzi y Juan Bautista Carcono se ocuparon en hacer un exámen juicioso de las obras de Vesalio y de Falopio; Volcher de Gromnigue imitó á su maestro Eustaquio, mostrando un celo digno de alabanza por el estudio de la anatomía comparada, que se propuso unir á la del cuerpo humano.

Pero entre todos los anatómicos de este siglo ninguno mereció tanta celebridad como Gabriel Falopio: natural de Módena, y discípulo de Vesalio, con quien rivalizó en gloria y erudicion: espuso con lenguaje y estilo muy correctos los grandes conocimientos que

poseia en anatomía, y verificó sobre esta ciencia descubrimientos de mucha utilidad. Tuvo un digno discípulo llamado Jerónimo Fabricio de Aqua-pendente, que á su vez fue maestro posteriormente de Guillermo Harbey; teniendo ademas la gloria de haber sido útil á la ciencia. Salomon Alberti de Nuremberg, y otros menos nombrados en la historia, tales como Bondolet, su discípulo Juan Bosthius, Feliz Plater, Guido Guidi, &c., pertenecen tambien á los anatómicos del siglo XVI.

Empero al lado de estos celosos y amantes encumbradores de tan importante ramo de la medicina, es menester colocar los nombres de muchos españoles, cuyo afan contribuyó no poco á sus adelantos.

Juan Valverde, discípulo del anatómico Realdo, y digno sucesor de Vesalio, nació en Amusco, provincia de Burgos, y luego se trasladó á Pádua, donde estudió la medicina. Dió á luz una obra de anatomía con el título: *Historia de la composicion del cuerpo humano*: habló en ella con bastante perfeccion de muchos puntos de osteolojía, y lo que mas le distingue es la juiciosa crítica que hace de la anatomía de Galeno, al que prueba continuamente los muchos errores que cometió por no haber disecado hombres, y haber querido aplicar á la estructura del cuerpo humano lo que tan solo podia encontrarse en los monos, objeto continuo de sus numerosas disecciones. Dió ademas preciosas láminas de osteolojía, grabadas en acero, y se ocupó de otros muchos puntos de anatomía: se ocupa igualmente con alguna estension de las artérias y las venas, cuyos canales, dice, mantienen la vida del animal, y se

internan en los músculos, aunque Vesalio sostenga lo contrario; encontrándose ademas, entre estos últimos, á quienes denomina *morcillos*, ciertas telitas que cubren un humor fino, cuyo objeto principal consiste en facilitar los movimientos de dichos órganos: estas son las cápsulas sinoviales, cuyo descubrimiento pasa en la actualidad por muy nuevo.

Pedro Jimeno, discípulo de Andres Vesalio, en Pádua, y de Silvio en Francia, nació en Valencia: estudió con fervoroso celo la anatomía, y acompañó al inmortal Vesalio en todas sus disecciones, cuyas demostraciones preparaba; como igualmente las que Valles hacia á sus discípulos para esplicar diversas enfermedades: esto último fue bastante posteriormente en Alcalá de Henares, de cuya universidad fue nombrado disector anatómico.

Escribió una obra, en la que vierte ideas muy luminosas de osteolojía y miolojía; habiendo descubierto el huesecillo del oido, que conocemos con el nombre de estribo, y que él llamó *delta*. Habla con una propiedad estraordinaria de la grande artéria (aorta) y de sus primeras divisiones; dice que sale del ventrículo izquierdo del corazon, y se distribuye por todo el cuerpo, donde reparte la sangre y el espíritu que recibe del pulmon; y finalmente describe con perfeccion particular la vena porta; se ocupa del hígado, intestinos y otras vísceras abdominales, dejándonos á la vez ideas tan exactas relativas al cerebro, que todavía pueden ser útiles en la actualidad. En cuanto á la division que hace de los nervios espinales, es la misma que la que hoy rije; pues la hizo del modo siguiente:

siete cervicales, doce dorsales, cinco lumbrales y seis sacros.

Luis Collado fue tambien, como este anterior, hijo de Valencia, habiendo llegado á ser catedrático de su universidad: gozó de bastante celebridad, y escribió una obra cuya publicacion fue seis años posterior á la de Jimeno: enmienda muchos errores cometidos por Vesalio en osteolojía, aunque le conceda toda la veneracion que pertenece á un hombre que fue su maestro, y á quien llena de merecidos elojios. Hablando de los huesecillos del oido, se abroga el descubrimiento del estribo; pero Andres Jimeno lo habia conocido ya seis años antes, y por consiguiente le pertenece mejor esta gloria: sin embargo, pudiera muy bien haber sucedido que Luis Collado no tuviese noticia de este descubrimiento de Jimeno, y entonces siempre era digno de alabanza, aunque en menor grado que este último.

El catalan Bernardino Montaña de Monserrat, fue tambien uno de los mejores y mas antiguos anatómicos de este siglo: este español se ocupó mucho del estudio de los nervios, en los cuales, dice, residen las sensaciones, que por su conducto son trasmitidas á los miembros que les dan paso, ó en donde terminan; pero añade tambien, que un mismo nervio puede dar á una parte el sentimiento y movimiento, mientras que otros se encargan solamente del sentido ó del movimiento; razon por qué las distingue en sensitivos y motivos: los primeros, añade, son mas blandos que los segundos, y su seccion ocasiona á los órganos donde se distribuyen, la imposibilidad de sentir y de moverse.

Estos son los principales anatómicos españoles cuyos trabajos pueden competir, y aun esceder, á los mas distinguidos franceses é italianos de esta época: podria ocuparme de algunos otros menos nombrados en la historia, y que sin embargo prestaron su apoyo al progreso de la anatomía; pero con lo dicho creo bastante para manifestar la altura á que llegó en España el estudio anatómico del hombre.

Los diferentes ramos de la anatomía todos progresaron por los continuos favores que la prestaron los aventajados anatómicos que hemos anteriormente citado. La osteolojía adelantó considerablemente, y la estructura del oido llegó casi á su perfeccion: Achillini habia ya descubierto el yunque y martillo; pero Berenguer fijó sus funciones, y describió la membrana que cubre el tímpano: esta última la conoció y describió mejor Falopio, dándola el primero el nombre que conserva. Vesalio lo hizo con el vestíbulo, Eustaquio con sus trompas, y todos los demas perfeccionaron la historia del oido.

Vesalio, Silvio, Ingrasias, Berenguer de Carpi, Eustaquio, Falopio, Luis Collado y otros se esforzaron en desterrar del estudio de los huesos los muchos errores que Galeno cometiera, atribuyendo al hombre lo que solo se encuentra en los monos que continuamente disecara.

Vesalio y Falopio, al ocuparse de los músculos, defendieron contra Galeno que las fibras musculares existian independientes de las nerviosas, y que la facultad de moverse que les era peculiar, no decia una relacion directa con la cantidad de nervios que reci-

bian; de donde dedujeron que los músculos gozaban libremente, y como una propiedad especial, de la facultad de moverse; no siendo asequible el movimiento sino en donde existian fibras musculares.

Tambien se descubrieron muchos músculos, se les impusieron nombres nuevos, se hicieron buenas y malas descripciones, y finalmente se rectificaron las que ya se habian verificado. Falopio se ocupó con acierto del occipito-frontal; Berenguer, Vesalio, Falopio, Aranci y Coiter hablaron, aunque confusamente, de los del ojo; Eustaquio, Varolio, Colombo, Posthins, y algunos de los ante-citados, lo verificaron sobre los del oido y nariz, de la cabeza, del cuello, de los del hyoydes, del digástrico, esplenio, subclavio, escalenos, &c. Canani declaró el estudio de los músculos de las estremidades superiores, y Silvio Fabricio, Colombo y Falopio el de los inferiores.

No se esforzaron menos los referidos anatómicos en perfeccionar el estudio de casi todos los órganos de nuestra economía. Al hablar Galeno de la membrana serosa que reviste los pulmones, habia sentado que está compuesta de dos láminas ú hojas, contando por tal el tejido celular que une las pleuras á la parte interna de las paredes torácicas: Colombo repitió el mismo error, á pesar de haber asegurado Vesalio que tan solo estaba formada de una, cuya idea pretendió rebatir. Debemos á Vesalio la primera descripcion que se hizo del mediastino anterior: esclarecido anatómico no supo sin embargo distinguir las adherencias anormales que frecuentemente unen la pleura costal con la pulmonal; habiendo llegado hasta el punto de llamar liga-

mento del pulmon, á lo que solo existia accidentalmente en ciertos estados patolójicos de dicha membrana serosa.

Otra de las membranas serosas cuya vasta estension y frecuentes enfermedades le dan no poca importancia, y cuyo objeto principal es cubrir las vísceras abdominales, fue tambien estudiada con alguna detencion por los anatómicos de este siglo: Vesalio creyó con Massa que el peritoneo ofrecia dos agujeros en la parte correspondiente al anillo inguinal, para dar paso á los testículos al descender al escroto; cuyo error combatió Silvio: pero á Vesalio fue debida la primera descripcion que se hiciera del grande epiploon, aunque no trató este punto con tanta exactitud como Fabricio. Berenguer de Carpi observó que el peritoneo se estiende hasta el órgano secretor de la bilis; pero no creyó ser dependiente de aquella membrana la cubierta mas esterior de dicho órgano, que evidentemente pertenece al peritoneo. En cuanto á los varios repliegues formados á espensas de este último órgano membranoso, y cuyo destino especial consiste en sujetar las diferentes vísceras del abdómen, nadie los describió con tanta exactitud como nuestro médico valenciano Colombo.

Falopio, Vesalio, Berenguer, Achillini y otros se ocuparon del tubo dijestivo: las válvulas ileocecal y pilórica fueron descritas con exactitud en este siglo: la primera por Achillini, cuyo primer bosquejo fue sucesivamente acabado por el español Andres Laguna, por Falopio, Varolio, y mas exactamente por Bauhin. La segunda fue descrita por primera vez, y con bastante

exactitud por Vesalio. Berenguer nos trasmitió la primera descripcion correcta del intestino ciego, y Falopio la de la membrana mucosa que cubre el paquete intestinal.

La estructura del ojo y de sus dependencias fue ya casi enteramente conocida, aunque no estuviese descrita con exactitud en el siglo XVI: Vesalio, Falopio, Berenguer y otros se ocuparon de este punto. Este último lo hizo igualmente sobre los riñones; pero la mejor descripcion que por entonces se hizo de estos órganos, pertenece á Eustaquio; asi como tambien la de la sustancia tubulosa, impropiamente llamada de Bellini, y la comunicacion que existe entre los conductos de que está formada esta sustancia y la artéria renal; cuya certeza obtuvo por medio de una inyeccion que practicó en esta última, y vió pasar á la pélvis renal.

Los órganos jenitales de ambos sexos se describieron tambien en este siglo: los de la mujer lo fueron con mucha mas exactitud, contribuyendo no poco á sus adelantos los trabajos de Falopio y de Eustaquio: este último se ocupó con bastante acierto de la descripcion del útero, y aquel lo hizo de los dos canales que conducen el sémen á los evarios, cuya denominacion de trompas, con el nombre de su autor todavía conservan: conoció exactamente la funcion que ejercen sobre el humor prolífico: denominó *cremasteres* á los ligamentos redondos, cuyo término en el monte de Vénus ya nos dejó establecido; y delineó con no menos precision la membranita que, con el nombre de himen, reviste en las vírjenes la entrada de la vajina. Falopio tuvo ya antes que Graaf una idea de aquel hu-

mor acuoso amarillento, que despues se denominó cuerpos amarillos, y huevecillos de Graaf; y finalmente Falopio fue tambien el que primero conoció la similitud esterior y de estructura que ofrece el clítoris con el péne.

En cuanto á los conocimientos anatómicos que se poseian en el siglo XVI relativos al encéfalo y demas partes del sistema nervioso, fueron tambien bastante exactos, aunque no lo fuesen tanto las funciones á que estaba destinado el centro comun de este sistema: asi es que mientras se estudiaban con detenimiento todo lo concerniente á los ventrículos, se los destinaba á la secrecion de los espíritus animales, que segun estos anatómicos se hacia á espensas de la sangre conducida á dichas cavidades por medio de las artérias. Vesalio describió el primero la bóveda de tres pilares y el tabique de los ventrículos; habla ademas de los plexos coroides, que bajo el nombre de gusanos habian sido ya tratados por Berenguer.

Varolio hizo un estudio muy detenido de la médula oblongada, y mas particularmente de la parte superior de la misma, conocida con el nombre de puente de Varolio: las denominadas *astas de Ammon*, fueron descubiertas por Aranzi; y finalmente Vesalio y otro anatómico poco nombrado en este siglo, llamado *Piccolhuomini*, distinguieron en el encéfalo la sustancia medular de la cortical.

El oríjen de los nervios, aunque jeneralmente estuviere admitido que lo tenian dentro del cráneo, se dudó sin embargo si era el cerebro el cerebelo, ó la médula oblongada el punto ó centro de todos ellos;

Berenguer negó que saliesen de otra parte que del cerebro y médula oblongada; Varolio siguió una opinion mista entre este último y lo que habia dicho Galeno relativo al oríjen de todos los nervios en el cerebelo; siendo ademas Falopio quien se ocupó del estudio de algunos ganglios nerviosos en esta época. En cuanto al número y distribucion de cada uno de los nervios, se tuvieron tambien ideas bastante sólidas y casi estraordinarias para el período á que nos remitimos: hasta se disputó en este tiempo si en la comisura de los nervios ópticos habia ó no un verdadero entrecruzamiento de las fibras de los dos nervios; pero no obstante el verdadero y exacto conocimiento de estos últimos, es de suyo tan difícil, que no debemos estrañar los errores continuos que se cometian en su estudio, á pesar de los asíduos trabajos de tan esclarecidos anatómicos.

La exactitud y precision con que se estudiaba en este siglo la estructura del hombre, no podia menos de aclarar el conocimiento del oríjen, estructura y direccion de los vasos, abjurando muchos errores que, apoyados en autoridades tenidas por infalibles, caminaban de jeneracion en jeneracion sin sufrir la menor reforma. Galeno habia dicho que la vena cava nacia del hígado, asi como tambien todas las demas; Vesalio combatió este error, diciendo que aquel gran tronco venoso tomaba oríjen en el corazon; verdad sentada ya por Aristóteles muchos siglos antes: empero el aserto de Vesalio no bastó á desarraigar por entonces las preocupaciones existentes á favor de Galeno: asi es que muchos anatómicos, y entre ellos Eustaquio y Falopio,

continuaron admitiendo la opinion del médico de Pérgamo.

Berenguer nos trasmitió conocimientos muy aventajados sobre la existencia de las válvulas en los troncos arteriales y venosos al entrar ó salir del corazon; las que denominó semi-lunares, existentes en el oríjen de la artéria pulmonal y de la aorta; la tricúspide perteneciente al corazon derecho; la que guarnece la entrada de la cava ascendente, conocida con el nombre de Eustaquio, y algunas otras que se encuentran en las venas pulmonales, todas fueron descritas por Berenguer, y acabadas de perfeccionar por Posthius y Aranzi: este último añadió á las válvulas semi-lunares el conocimiento de su borde cartilajinoso libre, y aquellas pequeñas elevaciones que conocemos con el nombre de tubérculos de Aranzi. Finalmente, los esfuerzos de todos los demas anatómicos de este siglo dejaron poco que desear respecto al conocimiento de otras muchas válvulas existentes dentro de los mismos canales venosos, ó en la confluencia de unos con otros; habiendo sin embargo desconocido las verdaderas funciones de estos tabiques, formados á espensas de la membrana interna de dichos vasos.

Admitiendo Galeno el oríjen de las venas en el hígado, se hacia preciso que para esplicar la presencia de la sangre en las artérias, y desconociendo el círculo pulmonal, se valiese de alguna suposicion ó error anatómico; en efecto, para poder dar razon de aquella dificultad, dijo que el tabique interventricular estaba perforado; pero como posteriormente se comprobase por Berenguer, Vesalio, Miguel Servet y otros, la false-

dad de aquel aserto, hubo necesidad de admitir el nacimiento de la vena cava del corazon, y el tránsito de la sangre á la aurícula izquierda de este órgano despues de haber atravesado el parenquima pulmonal: á nuestro compatriota Miguel Servet debemos el primer bosquejo que se dió de la circulacion pulmonal, que posteriormente fue mas exactamente descrita por Colombo, y mucho mas aun por Cesalpino: hablando éste último sobre dicho objeto, dice que la sangre pasa del ventrículo derecho por la artéria pulmonal á los pulmones, en donde es tomada por las venas pulmonales, y conducida hasta el ventrículo izquierdo del corazon. En otro lugar añade que el alimento es conducido al corazon por las venas, y despues que ha sufrido en este órgano su última elaboracion, es distribuido por las artérias á todas las partes del cuerpo, unido al espíritu vital, que se enjendra tambien en el corazon á espensas del mismo alimento: ademas de esto notó igualmente que la sangre se detenia en las ramificaciones venosas por una ligadura prácticada en el tronto á que dan oríjen. A pesar de todo, Cesalpino de ningun modo puede pasar por el inventor de la circulacion jeneral; pues parece que todas estas ideas las vertió mas bien por casualidad que por el conocimiento profundo que tuviera de esta funcion. En efecto, Cesalpino no conoció los repliegues valvulosos de las venas, admitió la porosidad del tabique interventricular, el tránsito de la sangre por entre estos orificios, y finalmente de vez en cuando se le escapan las palabras de flujo y reflujo cuando habla del curso de la sangre: todo lo que hace sospechoso que el referido

autor hubiese conocido á punto fijo la circulacion jeneral de la sangre.

En cuanto al mecanismo de la del feto, ocupó tambien la imajinacion llena de amor científico de los anatómicos del siglo XVI: no desconocieron tampoco la diferente estructura vascular que en el feto hace variar el curso de la sangre comparativamente con el adulto. Vesalio descubrió la comunicacion que establece el conducto venoso entre la vena umbilical y la cava ascendente; y Aranzi habla de dos conductos venosos que sirven para comunicar el uno con la vena cava y el otro con la porta. En cuanto al agujero existente en el tabique inter-auricular, llamado injustamente de Botal, asi como tambien todo lo relativo al canal arterial que sirve para facilitar el tránsito de la sangre de la artéria pulmonal á la aorta durante la vida intra-uterina, fueron conocidos perfectamente, primero por Falopio, despues por Vesalio, y luego por Aranzi, que completó enteramente la descripcion dada por aquel. Botal no hizo sino repetir lo ya dicho por estos célebres anatómicos, y usurparles la gloria que la historia les sabe justamente devolver. Antes que todos estos indicó ya Galeno, mas de catorce siglos antes, la existencia de dicho agujero y conducto arterial, ignorando sin embargo la funcion que le estaba confiada; pero lo que no supo el médico de Pérgamo, quisieron esplicarlo dichos anatómicos, cometiendo un insigne error; pues decian que el canal arterial estaba destinado á conducir la sangre de la aorta á la artéria pulmonal.

El conocimiento de las divisiones mas principales

del sistema arterial les fue tambien comun á estos anatómicos. La salida de las subclavias y carótidas; las divisiones de éstas y de aquellas; las abdominales, hipogástricas, la vena azigos, su anastomosis con las venas renales, la semi-azigos, y otros muchos troncos arteriales y venosos, fueron descritos en su trayecto y distribucion por los distinguidos anatómicos y nunca bastantemente admirados del siglo XVI. Eustaquio describió ademas el ducto torácico, por analojía con el que habia encontrado en un caballo; y Nicolas Massa, como igualmente el célebre Falopio, se apercibieron de la existencia de unos vasitos ténues que aquel encontró sobre las venas renales, en direccion de abajo arriba, y este último desde el hígado al pancreas, llenos de un humor algo amarillo, sospechando si estos serian los linfáticos.

CAPITULO XX.

SIGLO XVII: ESTADO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS DURANTE SU CARRERA.

Acabamos de examinar el rumbo que ha seguido la medicina en el transcurso del siglo XVI; hemos tenido lugar de penetrar, al recorrer su historia, las infinitas ventajas que causaron á nuestra ciencia sus brillantes descubrimientos, y el espíritu de recta observacion con que los médicos de dicha época ejercian su ministerio: tambien hemos visto que en medio de sus progresos científicos ha presentado á la vez doctrinas las mas absurdas, que hicieron vacilar los ánimos,

y aun los separaron por algun tiempo del camino esperimental: el siglo XVII interna su carrera despojado ya de estos errores, cuyo sepulcro encontraron en el mismo siglo que les dió cuna: cuenta por otra parte con la ilustracion que le han prestado sus mas inmediatos predecesores; y sin embargo, ¡cosa asombrosa! á pesar de tantos elementos favorables á los progresos de la medicina, se entronizan nuevamente las envejecidas y despreciadas máximas de Paracelso, abrazadas por los iniciados en la sociedad secreta *Rosa-Cruz*: aparecen una infinidad de sistemas que se suceden mútuamente; y finalmente, fluctuando nuestra ciencia entre un millon de opiniones encontradas, se cubren sus senderos de innumerables abrojos, que dificultan su marcha, y ofrecen no pequeños obstáculos á la solidez de sus principios.

Sin embargo, en medio de esta disolucion jeneral, el siglo XVII puede gloriarse tambien de haber presenciado importantísimos descubrimientos: el célebre Guillermo Harbey honró su memoria fijando las inmutables bases que le condujeron á establecer el verdadero camino que recorre nuestra sangre, y cuya descripcion llenó á su autor de una gloria tan inmensa como merecida: distinguidos anatómicos surcan tambien el camino felizmente preparado ya por las jeneraciones del siglo anterior, perfeccionando y dando mucha mas solidez á los conocimientos adquiridos sobre la estructura y disposicion de cada uno de nuestros órganos; y finalmente el siglo XVII preparó una reforma jeneral á la medicina, que se operó sobre los muchos errores y verdades emitidas por cada escritor sistemático. En

efecto, como al establecer una teoría nueva procura siempre su autor apoyarla en aquellos datos que juzga conducentes á su sostén, y como por otra parte sus impugnadores necesitan tambien buscar pruebas sólidas para destruir los cimientos de aquel edificio, resulta de aqui cierta emulacion científica, que sino dá resultados favorables por de pronto, esclarece al menos el raciocinio de los sucesores inmediatos, y se preparan asi descubrimientos y verdades que quizá sin esto hubiesen quedado sepultadas en el silencio. Asi es como en el siglo XVII empezó á jerminar el espíritu de analisis que, arraigado en las épocas posteriores, imprimió su sello benéfico á toda clase de producciones literarias.

El mas importante y fecundo descubrimiento que se verificó en este siglo fue sin disputa el relativo á la circulacion de la sangre: es verdad que ya en el siglo XVI se conocia la circulacion pequeña; tambian es cierto que Cesalpino habia dado, aunque en bosquejo y sin fundamento alguno sólido, una idea del verdadero camino que sigue la sangre: no es menos positivo que al español Francisco la Reina debemos la primera idea orijinal relativa al movimiento de la sangre en sentido circular; pues hacia ya mas de sesenta años que dicho autor dejó entender en su libro de albeitería, impreso en Burgos por el año de 1564, que el líquido sanguíneo recorria nuestro organismo por los vasos, describiendo un círculo mas ó menos completo (1); pero tampoco puede dudarse que solo un

(1) Para convencerse de esta verdad basta revisar la dicha

esclarecido ingles, llamado Guillermo Harbey, determinó con toda exactitud el curso no interrumpido de aquella por todo el sistema vascular.

Este célebre médico, discípulo del distinguido anatómico Fabricio de Aqua-pendente, y natural de Folkton, adquirió de su maestro el conocimiento de la existencia de las válvulas; y esforzándose por descubrir el verdadero destino de estos repliegues, existentes en el interior de los conductos vasculares, se condujo al importantísimo descubrimiento de la circulacion jeneral, que por esta razon recibió el nombre de circulacion harbeyana. En 1625 publicó por primera vez su teoría este escritor inmortal en una obra titulada *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*, aunque ya la profesase mucho tiempo antes; y al verificarlo empezó por refutar muchas de las preocupaciones que existian sobre este punto de fisiolojía, sostenidas por la imponente autoridad de Galeno. Luego examina con una detencion minuciosa el movimiento de la sangre, y prueba con el corazon arrancado á un animal vivo, que el sistole de los ventrículos alterna con el de las aurículas, y que estas verifican su contraccion simultáneamente con las artérias.

Guillermo Harbey fue sin disputa el verdadero inventor de la circulacion jeneral: es cierto que en épocas mas remotas se encuentran ya vestijios evidentes de esta idea; pero no por esto deja de ser Harbey el primero que percibió claramente esta verdad, y que

obra, y en ella encontrará todo buen español la satisfaccion de que uno de sus compatriotas emitiese la primera idea sobre tan importantísimo punto de fisiolojía.

recojiendo todas las nociones emitidas antes de su época de un modo incompleto, las reunió bajo un punto de vista mas exacto, presentando asi á fuerza de repetir esperimentos, la demostracion perfecta de sus principios; pero para llegar á la consecucion de un fin tan glorioso, se valió de los siguientes raciocinios, aducidos de la observacion anatómica de nuestro organismo.

Ante todas cosas se propone reducir á un cálculo mas ó menos aproximado la cantidad de sangre que pudiera contener el sistema vascular; luego marca el cortísimo tiempo que emplea en recorrerle, y finalmente pone en parangon la cantidad de sangre existente en los vasos y la de los jugos nutricios preparados en el estómago para su renovacion: de todos estos corolarios dedujo las siguientes consecuencias: 1.ª que el total de fluidos alimenticios no basta á cubrir la cantidad de sangre que habitualmente contiene el sistema vascular; y 2.ª que este último líquido debe necesariamente volver al ventrículo derecho del corazon; porque de lo contrario el sistema venoso se agotaría muy pronto, y el arterial se abrumaria de tal modo, que haria del todo imposibles sus funciones.

Bajo estos principios, dice, se hace de suma necesidad la admision de la circulacion de la sangre, y aun se hará mucho mas evidente esta necesidad, si recordamos las dos proposiciones que á continuacion se espresan, deducidas por Harbey de las anteriores ideas: 1.ª La cantidad de sangre que pasa de la vena cava á las artérias, es demasiado considerable para que pueda venir toda de los alimentos y bebidas: 2.ª el aflujo de aquel líquido á las diferentes partes de nues-

tro cuerpo es superior en cantidad á la que habitualmente necesitan estas últimas para su nutricion. En estas bases apoyó este célebre ingles la primer prueba de su doctrina.

En cuando á la segunda se propone deducirla de las ligaduras practicadas en las venas ó en las artérias; y en efecto, observa que si lo verifica en las primeras, queda detenida la sangre entre la ligadura y las ramificaciones venosas del tronco ligado: por el contrario, si esta última operacion recae sobre una artéria, entonces ocurre un fenómeno enteramente contrario; es decir, la sangre se estanca entre el corazon y el punto que sufre la compresion.

La disposicion de las válvulas le parece estar arreglada de tal modo, que no pueden servir absolutamente para otro objeto, sino es el facilitar el retorno de la sangre abocada dentro del sistema venoso por las últimas ramificaciones arteriales; y finalmente, Harbey alega en su favor los efectos de la transfusion de la sangre, ó de la introduccion de sustancias medicamentosas en el sistema vascular: de todo lo que se cree bastante autorizado para sacar esta consecuencia final: »Toda la sangre está sujeta á un movimiento circular »constante y no interrumpido, que sigue la direccion »de las artérias, de estas á las venas, y de estas finalmente al corazon; punto de donde salió."

De este modo se labró Harbey una celebridad eterna: la sucesion de los siglos recordará siempre gustosa el nombre inmortal de aquel autor que al determinar con exactitud el verdadero camino recorrido por la sangre en sus canales, puso un dique inespugnable

á la admision y creacion de teorías absurdas: enseñó á desconfiar de las antiguas, y ofreció al entendimiento un principio sólido, en donde pudiese asegurar sus doctrinas teórico-prácticas. Es verdad que al principio no produjo este descubrimiento el fruto que debia esperarse; pues las rivalidades, la mala fe, la obcecacion sistemática, ó las preocupaciones antiguas, granjearon á su inventor numerosos antagonistas; pero la verdad siempre radiante y luminosa condujo la razon, despues de haberse estraviado varias veces en conjeturas sutiles, al sendero abandonado, y cambiando el estado de la medicina, la hizo menos teórica, y por consiguiente mas sublime.

Sin embargo, antes de poderse gloriar de tan brillante resultado, sufrieron las doctrinas de Harbey una multitud de impugnaciones, las mas de ellas destituidas de una buena lójica, y jeneralmente nacidas de la envidia; muchos de sus antagonistas, cuando se vieron obligados á reconocer la verdad de aquellas ideas, se esforzaron en rebajar la gloria de dicho autor, diciendo que desde la mas remota antigüedad se habia conocido ya la circulacion de la sangre: alegaban testo sobre testo, pretendiendo encontrar en ellos una prueba de sus asertos; pero ni Hipócrates, ni Galeno, ni finalmente escritor alguno de los citados por sus rivales, merece el verdadero nombre de inventor, porque ninguno tampoco habló con seguridad del movimiento de la sangre en sus canales en el verdadero sentido circular.

Muchos fueron los antagonistas de Harbey, y tambien contó no pocos defensores: Jaime Primiroso, Emi-

lio Parizano, Pison, Gaspar Hoffmann, Cárlos Drelincoùrt, el español Matías García, Juan Besling, Juan Riolano, y hasta la misma facultad de medicina de París, se opusieron tenazmente á la admision de la circulacion harveyana; pero los esfuerzos combinados de Werner Rolfink, del distinguido Renato Descartes, de Enrique Regio, de Juan Valœo, uno de los mas celosos y afortunados defensores de Harbey, y sobre todo la verdad de la misma doctrina, lograron retraer y vencer á todos sus antagonistas, que hácia mediados del siglo XVII ya habian abrazado la teoría de la circulacion tal como Harbey la demostrara.

Asi es que la idea vertida por este distinguido ingles fue acojida con ahinco, enseñada con confianza, y obtuvo el primer lugar entre todos los descubrimientos hechos y por hacer; habiendo tenido ademas su autor la gloria de presenciar su triunfo jeneral, y de que su nombre quedase sellado en el templo de la Inmortalidad.

Admitida ya de un modo irrevocable la circulacion jeneral, se empezaron á practicar muchos esperimentos en animales vivos, con el objeto de inyectar luego en los vasos del hombre diversas sustancias medicamentosas, para ver el efecto que producian por este medio en la curacion de las enfermedades. Pero estas tentativas, siempre inútiles y perjudiciales en la mayoría de los casos, no produjeron el fin que se proponian sus autores; pues la introduccion de medicamentos en los vasos, determinó indistintamente la muerte, ó dejó en el mismo estado el rumbo de las enfermedades.

Al mismo tiempo que se practicaban estos ensayos con los medicamentos, se imajinó tambien ensayar la transfusion de la sangre, que llenando de esperanzas ilusorias y de quimeras irrealizables la imajinacion del hombre, se lisonjeaba éste de haber encontrado el medio feliz de dilatar el término de la vida, introduciendo en las venas de un moribundo una cantidad de sangre estraida de otro de sus semejantes, que gozase del complemento de su salud, y cuyo líquido reparador estuviese por consiguiente enteramente exento de impurezas.

Lóndres fue el teatro donde primeramente se concibieron y pusieron en práctica estas ideas muertas al nacer, por Cristóbal Wren, Roberto Boile, Timoteo Clarcke; cuyos ensayos recayeron particularmente sobre la introduccion de sustancias medicinales. Empero las de Ricardo Lower, verificados en Oxford, versaron sobre la transfusion sanguínea: Juan Daniel Major, Arturo Coga, Juan Bautista Denís, y con mas entusiasmo todavía la sociedad establecida en Lóndres, se declararon acérrimos partidarios de este método; y desde luego practicaron varias operaciones, seguidas de felices resultados, segun el aserto de sus autores, en sugetos muy próximos á fallecer. Denís habla de una curacion obtenida por la transfusion de la sangre de un becerro en cierto joven que padecia una grave calentura nerviosa de larga duracion: Guillermo Riva cuenta iguales resultados en una tisis confirmada; y otros muchos repetian en fin continuos esperimentos y reiteradas curaciones.

Sin embargo, á pesar de tanta felicidad como pu-

blicaron los apolojistas del nuevo método, dos muertes ocurridas en poco tiempo en dos operados, promovieron una enemiga tan jeneral contra la transfusion, que habiendo tomado parte hasta la misma facultad de medicina, se espidió por el parlamento, á peticion de esta última, un decreto que impedia rigurosamente la práctica de una operacion tan poco feliz en sus resultados, y casi siempre funesta á la humanidad. Iguales medidas se tomaron en Roma relativas al asunto en cuestion, y quedó del mismo modo enteramente abolido su ejercicio.

Segun estos esperimentos, la circulacion de la sangre quedaba ya de todo punto demostrada; pero ademas de tanta prueba irrecusable, se adicionaron al complemento de su evidencia las observaciones microscópicas, ensayadas primero por Marcelo Malpigio, médico en Bolonia, que repetidas luego con ventaja por Antonio Leeuwenoek y Guillermo Cowper, dieron á la circulacion de la sangre toda la solidez de que es capaz el hecho mas evidentemente demostrado: en efecto, ayudado Malpigio de su microscopio, examinó palpablemente en el mesenterio de una rana y en el tejido pulmonal, el tránsito de la sangre á las primeras raicillas venosas, desde el último término de los troncos arteriales, teniendo asi la gloria de haber demostrado antes que nadie la comunicacion de las últimas ramificaciones arteriales con las primeras venosas, presentida ya de mucho tiempo. Leeuwenoek hizo igualmente esperimentos microscópicos tan exactos, que despues de las inyecciones capilares de Federico Ruischio, fue ya universal la admision del movimiento cir-

cular de la sangre. En cuanto á la comunicacion inmediata del sistema arterial y venoso, se hizo bastante admisible despues de los repetidos esperimentos de los autores ante-enunciados, como igualmente por las insuflaciones de Olans Borrich, que habiendo introducido la cantidad de aire necesaria para dilatar competentemente el tronco de la artéria celíaca, tuvo ocasion de observar la comunicacion que existe entre sus ramificaciones y el oríjen de la vena porta. Y finalmente, los escritos de Jaime Wepfer, de Guillermo Cole, y ántes que estos los de Lower, perfeccionaron en algun tanto las doctrinas emitidas ya sobre la circulacion de la sangre: este último médico vierte ademas en su obra ideas muy luminosas acerca de la hematosis.

CAPITULO XXI.

ESTADO DE LA ANATOMÍA EN EL SIGLO XVII HASTA LA ÉPOCA DEL CÉLEBRE HALLER.

El espíritu observador que dejó sentir su benéfica influencia en los progresos anatómicos ocurridos en el siglo XVI, persistió tambien durante el siglo XVII, difundiendo por todas partes sus ventajas, y ocasionando importantes descubrimientos: la historia anatómica de este período hace brillar los nombres venerandos de una multitud de médicos distinguidos, cuyo afan científico llena todavía de gratitud nuestra alma, y se repite con frecuencia en las producciones literarias del siglo XIX. Sus trabajos anatómicos se dirijian á investigar la estructura de los órganos con una minuciosi-

dad admirable, y lo que mas contribuyó á perfeccionar las descripciones dadas ya por sus predecesores, y á otros importantísimos descubrimientos, fue sin disputa el haberse dedicado cada uno de los referidos anatómicos de esta época á investigaciones especiales: de aqui resultó que ínterin Aselli se distinguia en la historia de los vasos lácteos, perfeccionaba la de las glándulas, Riolano la de los huesos, Caserio la de los sentidos, Tomas Bartolino y Olao Rudbeck la de los vasos linfáticos; descubria Peguet el receptáculo del quilo; aseguraba Malpigio la estructura de las glándulas, y otros muchos en fin perfeccionaban la historia del resto de nuestro organismo. De este modo es como cada cual engrandecia mas y mas el conocimiento de aquel órgano ó sistema que habia elejido por objeto único y esencial de sus trabajos; y de este modo fue en fin tambien como la anatomía adquirió una estension prodijiosa: ¡ojalá y que todos los demas ramos de la medicina hubiesen caminado á la par! Entonces seria infinitamente mas admirable su edificio, y mas apreciados sus fundadores.

A principios de este siglo descubrió Gaspar Aselli la existencia de los vasos quilíferos en un perro que disecaba vivo, con el objeto de buscar los nervios recurrentes; habiendo encontrado al abrir su vientre unos filamentos, que al principio tuvo por nervios, los cortó por casualidad, y dieron un fluido blanco y lechoso: repetido el esperimento en otro perro, á quien tuvo la precaucion de alimentar bien antes de hacer su diseccion, confirmó su descubrimiento, y hasta demostró válvulas en ellos. Sin embargo, aun cuando

Aselli descubriese estos canales, que ya dijo estar destinados á la absorcion del quilo, ignoró sin embargo la procedencia primitiva y el término comun de dichos conductos; pues los hacia nacer del pancreas, y concluir en el hígado.

Lo que Aselli habia practicado en un perro logró demostrarlo Nicolas Claudio Fabricio de Peiresc en el cadáver de un reo muerto en el patíbulo; pero estaba reservado á Juan Pecquet el completar este descubrimiento, demostrando el verdadero camino que sigue el quilo; habiendo probado, contra la opinion jeneralmente recibida, que el quilo se recoje en un canal situado á lo largo de la columna vertebral, y de aqui pasa á la vena subclavia, donde termina aquel, para mezclarse en último resultado con la sangre. Este descubrimiento de tanta importancia para la medicina, hizo ver palpablemente, á pesar de la oposicion grande que sufrió de sus numerosos antagonistas, el error de los antiguos, y aun de sus mismos contemporáneos, que atribuian al hígado la preparacion de la sangre, y afirmaba que esta glándula era el punto de reunion adonde se encaminaban los vasos conductores del quilo.

La gloria de este descubrimiento pretendieron arrebatarla á Pecquet algunos de sus rivales; pero no lograron mancharla en lo mas mínimo. Este célebre autor se ocupó ademas, con otros muchos anatómicos, de investigar la estructura del ojo.

Juan Kepler fue de los primeros que consignaron la figura y usos del cristalino y de la retina; siendo su digno sucesor Cristóbal Scheiner otro de los que mejor espusieron estas ideas, añadiendo que la retina estaba

formada por la espansion del nervio óptico, y cuya membrana era la única en donde se operaba definitivamente la vision; porque en ella, dice, se graban los objetos esteriores: este autor conoció ademas por primera vez la influencia que tiene en la refraccion de los rayos luminosos la diferente densidad de cada una de las partes del ojo; pero lo que tambien contribuyó á poner mas evidente la vision, fue la descomposicion de la luz por Newton; de cuya teoría se valió Guillermo, Briggs para dar una esplicacion regular de aquella funcion: Federico Ruischio descubrió la coroydes con sus numerosos vasos, y Antonio Leeuwenhoek habló con exactitud admirable del cristalino y de su estructura, que dijo estar compuesto de varias capas sobrepuestas, formadas de un tejido fibroso.

No fue menos exacto el estudio que se hizo del oido por los anatómicos de este siglo: Juan Casimiro, discípulo de Aqua-pendente, se ocupó el primero de investigar su estructura y disposicion anatómica; describió los músculos destinados á mover los huesecitos del oido, y observó que el caracol tenia tan solo salida por la parte superior. Todavía fue mas aventajado en el estudio de este órgano, escavado en el *peñasco*, el distinguido anatómico Juan Duverney: este autor siguió al nervio acústico en todas sus ramificaciones en el interior del oido; describió con exactitud los canales semicirculares y el caracol, indicando á la vez la comunicacion que existe entre el canal de la caja del tambor, y de las celulas mastoideas. Antonio Valsalva, Morgagni, y Raimundo Vienssens, se ocuparon tambien con provecho del estudio del oido interno.

Caserio no limitó sus trabajos al oido, sino que tambien los hizo estensibles al conocimiento anatómico de la masa encefálica; cuya descripcion hizo por medio de láminas, en las que entre otras diferentes partes del cerebro, se nota la descripcion del canal, que establece comunicacion entre el 3.º y 4.º ventrículo; este canal se conoce hoy dia apellidado con el nombre de otro autor, cuyos trabajos sobre el cerebro fueron tambien muy interesantes; pero que no habla de aquel conductito *denominado acueducto de Silvio*, que lleva su nombre.

En efecto, Francisco Silvio se distinguió por sus investigaciones anatómicas relativas al encéfalo, y aun admiran sus descripciones sobre los ventrículos laterales, sobre muchos nervios cerebrales, y finalmente sobre otros varios objetos de la masa encefálica. Jaime Wepfer tuvo la satisfaccion de hacer ver que en los ventrículos del cerebro no existia ningun líquido cuyo destino fuese el ser espulsado de dichas cavidades; que los vasos sanguíneos formados á espensas de la duramadre, llamados *senos*, pertenecian al sistema venoso; y finalmente, que en el interior del cerebro se distribuian multitud de vasos arteriales y venosos, que sostenian ademas una comunicacion directa con los esteriores del cráneo.

Sin embargo, del mérito de todos estos anatómicos, ninguno puede compararse con el célebre Tomas Wilis, respectivamente á sus trabajos sobre las diferentes partes del encéfalo: la descripcion que hizo este autor de los nervios cerebrales, las láminas que nos transmitió representando muchos objetos del interior

de la sustancia cerebral, y sobre todo la idea orijinal de señalar un asiento especial á cada una de las facultades intelectuales, le hacen muy superior á todos los anatómicos de su tiempo en lo perteneciente al asunto que nos ocupa.

Raimundo Vienssens dió bastante luz sobre la organizacion del encéfalo: determinó con exactitud el punto de este órgano, en donde se distribuian las artérias carótida y vertebral; pero únicamente en la sustancia cortical; pues nunca pudo encontrar vasos sanguíneos en la medular. Malpigio creyó poder reducir la primera de estas dos sustancias por medio de la coccion á una multitud de pequeñas glándulas, provistas de un conducto escretor, que les servia al parecer de medio de union: Baglivio afirmó despues, que el fluido nervioso cuya existencia fue ya admitida por Wilis, era segregado en las glándulas del cerebro, y situó el oríjen de las sensaciones en la pia-madre, ínterin el movimiento lo hacia propiedad esclusiva de la membrana mas esterior del encéfalo; empero las dichas glándulas de Malpigio, admitidas tambien por otros anatómicos, son el resultado de la coagulacion de la sustancia medular, que se verifica en el acto de la coccion, segun aseguró posteriormente Santorini.

Leeuwenhoek probó ayudado del microscopio la naturaleza vascular de la sustancia cortical, y la estrema sutileza de sus vasitos, y la de los de la pia-madre. Geraldo Blaes y Domingo Santorini se ocuparon mas particularmente, el primero de dar una buena descripcion de las meninjes, el segundo de manifestar las adherencias que existen entre la mas esterior de las tres

membranas que cubren el encéfalo y la parte interna de los huesos cranianos: los vasos conocidos con la denominacion de *emisaria santorini*, fueron bien descritos por este autor.

A mediados del siglo XVII se ocuparon del sistema glandular Francisco Glison, Tomas Wharton y otros muchos anatómicos, que examinaremos á continuacion: el primero habló con bastante propiedad acerca del hígado y de sus vasos linfáticos; el segundo dió una idea jeneral de la organizacion de las glándulas, que dijo estar compuestas de artérias, venas y vasos linfáticos, que confundió con los conductos escretorios y de nervios. Este fue quien descubrió el conducto salival de la glándula submaxilar, conocido con el nombre de *conducto de Wharton*: el otro canal escretorio que conduce á la boca la saliva segregada en el interior de la glándula parótida, y que está denominado *conducto de Stenon*, fue conocido por Gauthier Needham cinco años antes que por Nicolas Stenon. A Silvio debemos la division de las glándulas en simples y en conglomeradas, cuyo carácter distintivo era, segun dicho autor, el carecer aquellas de conducto escretorio que estas tenian necesariamente.

En cuanto á los órganos que componen el aparato jenital de los dos sexos, fueron tambien estudiados con exactitud en esta época: los bien dirijidos trabajos de Nathanael Highmoro sobre los vasos seminales, y mas particularmente sobre las infinitas direcciones que siguen en el epididimo, le valieron el que esta reunion de vasos fuese denominada *cuerpo de Highmoro*: los perfectamente acabados de Juan Hoorne Reginer de Graff,

fijaron bastante el estudio de los órganos jenitales de la mujer: cambió con el nombre de ovarios la denominacion de testículos con que fueron conocidos desde la mas remota antigüedad; y describió con tanta exactitud aquellos objetos amarillentos que se desarrollan en el ovario cuando se verifica la fecundacion, que recibieron el nombre de *huevecillos de Graff*; los cuales dice son transmitidos por las trompas á la cavidad uterina.

En cuanto á la esplicacion que se daba entonces del mecanismo de la jeneracion, debemos entrar en algunos pormenores. Antiguamente se creia que la fecundacion se hacia por medio de una verdadera putrefaccion, tal como se reproducen aquella multitud de insectos que se ven diariamente aparecer en las sustancias animales corrompidas: estas ideas fueron rebatidas ventajosamente en el siglo XVII por Francisco Redi; pero la opinion mas corriente en los primeros años de este siglo era la creencia en que se estaba de que para la produccion de un nuevo ser se necesitaba de la reunion de aquello que Aristóteles llamó *entelechia* con la materia; y solo se esforzaban los médicos en señalar á punto fijo la época de la jestacion en que era infundida el alma en el cuerpo del embrion. Harbey y su maestro Aquapendente se dedicaron á estudiar la jeneracion en los huevos fecundados de las aves, habiendo llegado á establecer el primero, que todo animal procede en su primitivo orijen de un huevo. Juan Swammerdan creyó que la jeneracion se operaba del mismo modo que el desarrollo de las yemas de los vejetales, en las cuales preexiste ya formado el nuevo ser.

Malpijio estudió á la naturaleza en sus mas secretas operaciones ayudado del microscopio, y pudo llegar hasta descubrir el primer estado del embrion llamado *puntum saliens*, añadiendo que el útero está formado de fibras evidentemente musculares; y describiendo á la vez los folículos mucosos de la membrana que reviste el interior de su cavidad. En este concepto se tenia la jeneracion como el producto de la fecundacion de un huevo, que poco á poco iba adquiriendo la forma del animal; pero cuando las investigaciones microscópicas de Malpijio se estendieron tambien á examinar el licor seminal, cambió el rumbo de esta teoría, por haber creido encontrar en este humor los tan controvertidos animalillos espermáticos. Luis de Hammen tuvo una larga conversacion con Leeuwenhoek sobre dichos animalillos, y pretendió darles una forma particular y una tenuidad infinita: estaban en continuo y ajitado movimiento; tenian cola y una cabeza redondeada: habia tambien masculinos y femeninos; siendo finalmente iguales todos en cuanto á sus dimensiones. Imbuido Leeuwenhoek de estas ideas, admitió que en dichos animalillos preexistia ya enteramente formado el cuerpo y el alma del hombre; y posteriormente Artsoeker y Andri sostuvieron á fines ya del siglo XVII, que estos animalitos se parecian mucho en su forma al hombre, y que la fecundacion era el resultado de su introduccion dentro del huevo, de donde no salian sino cuando estaban ya convertidos en un verdadero y nuevo ser.

Tales fueron las ideas que se tuvieron en el siglo XVII acerca de la jeneracion: pasemos ahora á ocupar-

nos del rumbo que siguieron en esta misma época los demas ramos de nuestra ciencia.

CAPITULO XXII.

HISTORIA DE LOS VARIOS SISTEMAS OCURRIDOS EN MEDICINA DURANTE EL CURSO DEL SIGLO XVII.

En los primeros años de este período que vamos á recorrer, existió una secta compuesta de *espiritualistas*, cuyo oríjen primitivo correspondia á una sociedad que ya hemos examinado anteriormente con el nombre de *Rosa-Cruz*: esta denominacion fue cambiada, y con la de *Colejio de Rosanos* ejercia la medicina otra sociedad, cuyo triple secreto consistia en descubrir la conversion de los metales en oro, el movimiento perpétuo y la medicina universal.

El sistema teosófico, el de la cábala y los infinitos delirios de la alquimia, cuyos productos se hacian servir, ya que no para la posesion de inmensas cantidades de oro, al menos para hacer una aplicacion estravagante en la curacion de las enfermedades, fueron los medios con que los espiritualistas del siglo XVII ejercian ridículamente la medicina.

Para formar una idea de los absurdos de estas doctrinas, bastará repetir únicamente algunos pasajes de los escritos pertenecientes á los mas distinguidos miembros de esta secta: Roberto Fludd, el mas fanático de todos sus contemporáneos, y quizá el mas instruido en los misterios cabalísticos, admitió en cada planeta la existencia de un demonio: en las enfermedades un

orijen *empíreo etéreo ó elemental*; y dijo que el ofrecerse estas bajo la forma aguda, dependia de haber lanzado la Divinidad con mucha fuerza sus rayos: si, por el contrario, los sustraia, entonces se orijinaban tambien enfermedades, pero desprovistas de la forma antedicha: el médico, añade, debe imitar á Dios en la curacion de los males; pues este sostiene una lucha tremenda y contínua con ciertas potestades terrenas, cuyo reino está edificado en la oscuridad.

Tomas Campanella, otro de los esperitualistas de este tiempo, aunque no se presentase en sus ideas tan ridículo como el quimerático Roberto Fludd, que acabamos de examinar, se perdió tambien entre las sutilezas de un espíritu vital, que hizo nacer de la parte mas leve de los humores, y en quien fijó el oríjen de todos los males: considera la enfermedad como un ente material, que luchando con el espíritu, dá oríjen á la calentura; y á ésta, como el resultado de los esfuerzos que hace dicho espíritu para vencer la causa morbífica, cuyas tendencias son ocasionar la putrefaccion de los humores.

Con lo espuesto relativamente á las doctrinas de estos dos mezquinos esperitualistas, se deja comprender bastante lo que podria esperar la medicina de esta sociedad, llena de quimeras y de absurdos. Asi es, que viendo los médicos que su ministerio perdia enteramente la solidez, ya por haber abandonado las doctrinas de Galeno, ya porque sus prosélitos apenas se entendian, ya en fin por haber dejenerado de tal modo las ideas de Paracelso, que no ofrecian al entendimiento un plan regularizado, ora estuviese basado en

buenos ó malos principios, se propusieron aclarar esta confusion jeneral, esforzándose en conciliar las doctrinas del médico de Pérgamo con las de Paracelso, y formar asi un sistema escojido, que fuese capaz de ofrecer al médico una guia segura en el ejercicio de su práctica. De aqui nació una *secta ecléctica* particular, cuyos mas principales prosélitos fueron Daniel Senerto, Raimundo Minderero, inventor del acetato de amoníaco, conocido tambien con el nombre de *espíritu de Minderero*, y otros autores de menos celebridad, tales como Duchesne, Pedro Castell, Juan Schrœder, y finalmente Werner Rolfink. Este último fue el primero que dió á luz una obra que trataba únicamente de una multitud de medicamentos preparados segun el gusto del autor. Los trabajos de todos los médicos enumerados, apenas ofrecen utilidad; y las únicas ventajas que reportaron á la medicina fueron las de introducir en su estudio el conocimiento de varias preparaciones minerales, dando tambien á la vez mas amplitud y solidez al estudio de la química, despojada en parte de los delirios de los alquimistas. En efecto, aquella ciencia fue ganando cada vez mas terreno y buena direccion en su estudio; habiendo llegado hasta el punto de producir una revolucion tan considerable en medicina, que todas las enfermedades se pretendian ver al través de los hornillos y laboratorios: sin embargo, separando el abuso que se hiciera de esta doctrina, la química sirvió para desterrar muchos errores tenidos por verdades irreprochables, y para enriquecer nuestra ciencia con importantes descubrimientos.

Las ideas espiritualistas unidas á los principios de Paracelso, aunque sumamente reformados, dieron oríjen á un sistema que, desenvuelto por la imajinacion ardiente de Vanhelmont, cuyos cimientos él mismo estableciera, ocasionó á nuestra ciencia algunos favores, mezclados con infinitos errores.

Juan Bautista Vanhelmont debe distinguirse de los demas prosélitos de Paracelso por sus vastos conocimientos, y por el talento con que supo coordinar las ideas viciosas que habia adquirido para establecer su sistema: nació en Bruselas en el año 1577, y sus escritos fueron publicados por sus hijos despues de su muerte ocurrida en Vilvorde hácia el año 1644. Su espíritu, algun tanto fanático, le hizo encontrar un placer estraordinario en la lectura de libros místicos, que inflamaron su imajinacion hasta el punto de ejercer la medicina por cumplir únicamente con un deber humanitario; creyendo igualmente con Paracelso, que la verdadera sabiduría emanaba inmediatamente de Dios: esta fue la mas poderosa razon que le inclinó á seguir enteramente los mandatos de este ser omnipotente, oríjen de todas las acciones del hombre, sometidas de un modo absoluto á su imperio, segun este autor.

Para dirijir su práctica médica empezó por estudiar á los autores griegos, y mas particularmente á Galeno; pero muy luego se inclinó á Paracelso, sobre cuyas ideas emprendió su reforma, sin desconocer no obstante el egoismo y embrutecimiento de aquel á quien se propuso seguir. Asi es que si Vanhelmont estendió y adoptó las doctrinas vertidas por los quí-

micos, no lo hizo sin embargo sujetando, como estos, los actos de los séres organizados á la necesidad inmutable de las leyes rigurosas á que los sometieran sus inmediatos predecesores: para separarse de ellos, creó un ser intelijente y sábio, muy parecido al *archeo* de Paracelso, que ayudado eficazmente por otros ajentes, á cuyo supremo poder estaban igualmente sometidos, presidia todas las operaciones químicas que se ejecutaban durante la vida del animal; dirijía asi mismo las funciones de todos los órganos, y todo en fin lo gobernaba con prevision y sagacidad, para sostener el cuerpo del hombre en el estado conveniente de salud, ó restablecerla una vez perdida. Este ser dotado de tamaño poderío le denominó *archeo*, á imitacion de Paracelso.

Toda la fisiolojía de Vanhelmont está encerrada en este principio, que hizo sinónimo de *alma sensitiva*, y situó en el estómago, como en su primitivo punto de residencia: insistiendo en sus ideas, y por deducciones las mas orijinales, establece la intelijencia en el estómago, la memoria en el cerebro, y las decisiones voluntarias en el órgano principal de la circulacion: los espíritus vitales trasmitidos y húmedamente suavizados por los nervios, son los ajentes subalternos de que se vale para hacer sentir su influencia en los diferentes puntos de nuestro organismo: siendo asi como aquel *trípode* ó *triunvirato* de poderes que hemos establecido en el pecho, cabeza y vientre, dirije y ordena todos los actos del animal.

En cuanto á la produccion primaria de los seres, no cree Vanhelmont necesaria la reunion de la materia bajo

una forma particular: para esplicarla admite la existencia de un principio universal, á que llama fermento; el cual puede producir la semilla, en donde se enjendra otro segundo principio análogo al primero, y de la cual nace el nuevo ser, por el poder que sobre dicha semilla ejerce el *archeo*. Empero este último puede tambien, segun dicho autor, obrar de un modo inmediato sobre el primer fermento; y entonces, atrayendo por medio de su *espíritu jenerador ó aura vitalis* cierto olor sutil vaporoso, á que llama *gas*, que esparce el fermento, forma con él un cuerpo de igual naturaleza y atributos: la muerte destruye enteramente dicho fermento, y le imposibilita para poder ser rejenerado por el *archeo*; pero durante su existencia es la base sostenente de la vida del animal.

Si la fisiolojía de Vanhelmont está toda basada en ese principio omnipotente *archeo*, en él tambien funda el mismo autor la teoría de sus doctrinas patolójicas: los errores del *archeo*, determinados por las alteraciones que esperimenta en su modo de ser habitual, son la causa inmediata de las enfermedades que atacan á un órgano en particular; porque entonces éste recibe de aquel un fermento que desarrolla su dolencia: la iracundia, el miedo y otras afecciones especiales á que está sujeto el *archeo*, son el oríjen donde deben buscarse las causas de las enfermedades. Asi es que todos los catarros dependen, segun él, de que por un error de aquel principio regulador, se aumenta en la sangre la proporcion del suero, á que denominó *latex*: por iguales errores en fin esplica las inflamaciones, en las cuales admite una *espina* (nuestros estímu-

los) que atrae los humores á una parte cualquiera de nuestro organismo; pero la enunciada espina no existe por sí misma, sino que es orijinada por la accion del fermento enviado por el *archeo*, y cuyo fermento es por lo regular de naturaleza ácida cuando se trata de una inflamacion.

En cuanto á la teoría de las fiebres, se aparta enteramente de las doctrinas humorales de Galeno; niega la alteracion ó posibilidad de la putrefaccion de la sangre, ínterin existe dentro de un cuerpo vivo; porque entonces, dice, está defendida por el espíritu vital que circula con aquel líquido, á cuyas dejeneraciones se opone. Dice ademas que las causas capaces de producir las calenturas, alteran mas bien el modo de ser del *archeo*, que la estructura de los órganos, ó la composicion natural de los humores sometidos á su direccion; y por esto cree dar una esplicacion conveniente, cuando dice que el frio y calor febriles dependen, el primero del terror ó estremecimiento de aquel ser intelijente, y el segundo del modo irregular con que verifica sus funciones. Vanhelmont dió por otra parte una importancia desmedida á la union ó funcion combinada del estómago y del bazo, á cuyo conjunto de accion llamó *duunvirato*; siendo á la vez este último el que estaba en mas inmediata correspondencia con el *archeo*; por esta razon situó el asiento de todas las fiebres en el *duunvirato*, como el mas inmediato sucesor del principio que esencialmente padece.

Conocidos los principios médicos de Vanhelmont, se hace muy clara la parte curativa de este autor: en

efecto, el fin que se propone en toda enfermedad es moderar, escitar, ó regularizar los errores del *archeo*: empleaba ciertas frases ó combinaciones particulares de palabras, á las que concedia una virtud esencial para moderar los actos de aquel: el ópio, dice, que mas bien que atemperante es fortificante, y lo usaba con bastante frecuencia, asi como el vino y algunos preparados de antimonio ó de mercurio; porque juzga que estos remedios tienen una estrecha simpatía con el *archeo*, cuyos errores moderan ó regularizan competentemente. Vanhelmont fue igualmente un enemigo declarado de la sangría; pues juzgaba que al practicarla salia con la sangre una cantidad considerable del espíritu vital, que desde luego ocasionaria una debilidad profunda del *archeo*: por esta misma razon era tambien enteramente opuesto á toda clase de evacuaciones: asi es que rara vez usaba de un purgante, á no ser que hubiese una saburra intestinal bien marcada; en cuyo caso tambien procuraba escojer los mas suaves.

Tales son las principales doctrinas que formaron el sistema de Vanhelmont, que apenas tuvo séquito entre los médicos; mas no sucedió lo mismo con otro nuevo sistema, que tambien vió la luz pública en este siglo, y cuyo autor supo encontrar bastantes recursos intelectuales para dar mas estabilidad á sus ideas.

Renarto Descartes fue este distinguido escritor, que conmoviendo con su sistema los cimientos de la filosofía antigua, despertó á los sábios de su sueño letárjico, é imprimió á la física el movimiento rejenerador que parecia estar ya mucho tiempo esperando. Su nacimiento se verificó en un pueblo de la provin-

cia de Turena (Flaye), hácia el año 1596: viajó mucho; pasó en Holanda muy cerca de la mitad de su vida, y murió en la córte de Suecia á la edad de 54 años. Este reformador invistió á la física de una forma enteramente nueva; y aun cuando no admitió los átomos ni el vacío en la naturaleza, dividió sin embargo la materia hasta lo infinito, y creó la existencia elemental de cuerpos primitivos, que puestos en continuo movimiento, están siempre en un eterno choque: dichos cuerpos, oríjen de la materia que existe en todo el universo, tienen primitivamente la forma angular; pero el roce los vuelve esféricos, y las partículas que han perdido para este efecto, sirven de composicion secundaria y elemental á otros nuevos cuerpos que se mueven al rededor de los globos, y constituyen los *torbellinos*. De esta manera se dispone la materia, que segun la figura ó forma que toma, asi tiene diversas funciones y propiedades.

Descartes se manifestó acérrimo defensor de la circulacion haveyana, que pretendió combinar con la doctrina molecular ó corpuscular que él mismo habia creado, para poder esplicar por leyes simplemente mecánicas todos los actos normales y patolójicos de nuestro organismo. Asi es, que sometiendo la máquina humana á los mismos cálculos jeométricos y mecánicos que pudieran emplearse tratando de una máquina ordinaria, se esforzó en esplicar, por la sola fuerza de impulsion física á que obedecen los cuerpos inertes, los fenómenos del sueño, de la vijilia, de la memoria, imajinacion, funciones sensoriales y motrices: fundado en estas ideas, teorizó el ejercicio de las sen-

saciones, á que llamó *funciones animales*, diciendo: »El alma, de naturaleza inmaterial, está situada en la parte mas céntrica del encéfalo, ocupando exactamente la glándula pineal: los ajentes esteriores chocan en la superficie de nuestro cuerpo, y ocasionan un movimiento, que es transmitido por los nervios sensitivos hasta dicha glándula: esta trasmision se verifica á espensas de una vibracion que se orijina en las fibras mas interiores de dichos conductores nerviosos, cuya vibracion repetida en la glándula pineal, se refleja luego sobre los espíritus animales contenidos dentro de los ventrículos, y determina en su masa una multitud de movimientos los mas variados; cada uno de los cuales constituye una sensacion ó una idea. Empero las oscilaciones de los espíritus animales producen por su choque con los diferentes objetos que sirven de límite á los ventrículos, unas depresiones mas ó menos profundas, ciertos repliegues ó variados canales, en cuya existencia apoya Descartes la esplicacion de la memoria; y finalmente, insinuándose dichos espíritus por entre la sustancia de los nervios, llegan hasta los músculos, y les comunican el movimiento: por manera que, segun la opinion de este autor, el movimiento y las sensaciones son dos cosas absolutamente diferentes."

El conocimiento de la circulacion de la sangre, la distinta magnitud de las moléculas de este líquido, y la forma variada de los poros que existen en los órganos, fueron los fundamentos en que fijó Descartes la teoría de las secreciones: las partículas sanguíneas de cierta magnitud y figura, pasan al través de los poros

que existen en cada órgano secretorio, con proporciones idénticas á las de dichas moléculas; y la variedad física de estos poros le dá razon de las distintas secreciones: asi es que el hígado no segrega orina, ni el riñon bilis; porque las moléculas componentes de estos humores, siendo de diferente magnitud y forma, no pueden pasar sino al través de los poros orgánicos destinados á su tránsito: lo mismo sucede con el resto de las secreciones; y de aqui nace el que cada secrecion tenga destinado un órgano especial para su desempeño.

De este modo la filosofía cartesiana, unida al conocimiento de la circulacion jeneral, obró de mancomun para introducir en medicina los principios matemáticos ó mecánicos, y fundar asi posteriormente sobre las ruinas de las teorías químicas, las pretensiones no menos arriesgadas de los físicos y jeómetras. Pero antes de llegar á este resultado, dominaron en medicina las esplicacionos monstruosas y abusivas de la química, desarrollada mas particularmente por Silvio, pero preparada por los mismos prosélitos de Valhelmont y Descartes. Este último encontró en Francia, Italia, Inglaterra, y mas particularmente en Holanda, no pocos imitadores: Pedro Michon lo fue en la primera, en donde estableció una academia fundada en los principios de Descartes: Tomas Cornelio lo fue en la segunda, y finalmente en la Béljica se combinaron los principios de Vanhelmont con la filosofía cartesiana para fundar una escuela enteramente química, que hacia depender las enfermedades de simples combinaciones moleculares, de fermentaciones, efervescencias

ó destilaciones, y establecian su curacion por medio de reactivos, á quienes concedian virtudes estraordinarias. De este modo se abolieron casi del todo entre los prosélitos de esta escuela los principios médicos que hasta entonces habian dominado, para entregarse ciegos á las teorías mas estrañas, y á las curaciones mas irracionales.

Un hombre de talento mas que mediano, y de una celebridad bastante jeneralizada, fundó sobre bases tan poco favorables á la humanidad, un sistema de química que enseñaba á sus numerosos discípulos con una seguridad y confianza estraordinarias; llegando á persuadirlos que sus doctrinas llevaban el sello de la verdad sobre todas las demas: asi es que mirados sus errores como hechos irrecusables, y conocedor de sus triunfos, se llenó de orgullo; y en medio de un énfasis delirante estableció principios, dedujo consecuencias, aumentando de tal modo su fama, que llegó á ocultar con ella los infinitos absurdos de que estaba sembrada su doctrina.

Este hombre singular se llamó Francisco Silvio; siendo de admirar cómo pudo adquirir tanta reputacion, cuando su sistema no es otra cosa que una mezcla incoherente de ideas usurpadas á Descartes, y mas particularmente á Vanhelmont: los fermentos de este último, y las efervescencias que ocasionan, le sirven para esplicar todas las funciones, y hasta facilitar el curso de la sangre, presiden á su primitiva formacion; y finalmente en la efervescencia que se orijina entre el principio ácido de la linfa y la sal volátil de la bilis, encuentra tambien un poderoso recurso para dar

razon de la produccion del calor animal. Este último determina la tenuidad de los humores, especialmente de la sangre, y por esta razon circula esta última por el interior de los vasos sin la menor dificultad.

Son vistas por lo que precede las ideas de Silvio relativas á la fisiolojía del cuerpo humano; dándonos á comprender su exámen, que para dicho autor no fue otra cosa nuestro organismo que una masa de humores, en donde se practicaban incesantemente una série no interrumpida de fermentaciones, destilaciones, efervescencias ó precipitaciones, en cuya manifestacion no tomaban parte los sólidos.

Empero todavía es mas evidente su sistema químico cuando teoriza la produccion de las enfermedades, cuya causa próxima la hace consistir en el aumento preternatural de ciertos elementos químicos, ocurrido accidentalmente en los humores: siempre que se hacia sensible dicho aumento elemental, debíamos decir que habia *acrimonia*: voz inventada é introducida por Silvio en la patolojía, y que redujo á dos clases, á saber: *acrimonia ácida* y *acrimonia alcalina*. Estas dos clases de acrimonias recaen casi constantemente sobre los jugos bilioso y pancreático, siendo la primera mucho mas fecunda en la produccion de la mayor parte de las enfermedades.

Consiguiente á estas ideas estableció Silvio la terapéutica mas hipotética, monstruosa y contraria á la naturaleza: sin reparar en el curso, estado, signos, períodos, ó esencia de las enfermedades, despreciando tambien en ellas las complicaciones, las influencias atmosféricas, y finalmente todo lo que puede ofrecer

al práctico alguna luz para llegar al exacto conocimiento de los males, tan solo veia remedios ó medicamentos, fuesen ó no activos ó perjudiciales, con los que pretendia combatir las referidas acrimonias ácidas ó alcalinas: de este modo la medicina de Silvio ocasionó sin disputa mas perjuicios á la humanidad, que todos los errores juntos de sus antecesores: ¡y sin embargo este hombre tan contrario á la observacion juiciosa de los males, la proclamaba de continuo, y recomendaba el estudio clínico, cuyas bases fue el primero que instaló, como un punto el mas necesario al médico para ejercer bien su ministerio! Este hombre en fin discó un número considerable de cadáveres á presencia de sus discípulos, para investigar la razon anatómica de los males; pero preocupado por una idea sistemática, perdió totalmente sus trabajos, creyendo siempre encontrar escesos de jugos biliosos ó pancreáticos, dotados de propiedades ácidas ó alcalinas.

El sistema químico fue jeneralmente adoptado, esceptuando algunos franceses que rebatieron sus doctrinas; pero con tan poca solidez, ó tan ridículo calor, que sus débiles argumentos aumentaron las armas defensivas de los químicos: el frenético Guy Patin y algunos de sus amigos, todos pertenecientes á las escuelas de París y de Montpeller, fueron los principales antagonistas de dicho sistema: empero el número de sus prosélitos era infinito, declarándose en su favor casi todos los médicos de la Europa. Cárlos Charleton y Tomas Wilis la dieron en Inglaterra una estension prodijiosa, y cualquiera teoría médica les parecia satisfactoria, si estaba apoyada en los fermentos ácidos

de Vanhelmont, ó en las acrimonias y efervescencias de Silvio: Wilis llegó hasta el punto de no contentarse con las ideas químicas reinantes, por parecerle quizá que avanzaban muy lentamente; y para procurarles mayor espacio, unió á la doctrina de los fermentos y de las acrimonias, la sal, el azufre y el mercurio, que segun habia dicho ya Paracelso, constituian la composicion elemental de todos los cuerpos: cada uno de estos productos minerales tenia atributos especiales segun el parecer de Wilis; asi es que mientras la sal sirve para dar mas solidez á las partes, y el azufre une aquella con el mercurio, este último determina la volatilizacion de las partículas orgánicas. El quilo es preparado por los fermentos ácidos, y al mezclarse con la sangre, se orijina una efervescencia absolutamente precisa para la conservacion de la vida, por la íntima combinacion del azufre y de la sal.

Estas ideas tuvieron un séquito estraordinario en los diferentes estados de Inglaterra, y se estendieron tambien con igual triunfo por los de la Holanda, de tal modo, que apenas contaria el siglo XVII la mitad de su carrera cuando la salud, la enfermedad, y hasta la misma vida, se creia jeneralmente que consistian en simples combinaciones químicas, que obedecian á las mismas leyes en el interior de nuestra economía, que en el seno de los seres inorgánicos: de estos principios eminentemente absurdos nacian, como era consiguiente, aplicaciones terapéuticas, abusivas y monstruosas, que causaron perjuicios inmensos á la humanidad: todo nacido de la ridícula pretension que dominaba á los médicos de esta época, de querer comparar nuestro

cuerpo á un simple laboratorio químico, que presta obediencia pasiva á las disposiciones del operador.

Por esta razon Wilis, sin cuidarse de las leyes vitales que rijen todo ser organizado, no veia otra cosa en las enfermedades, que desproporciones humorales y aberraciones de los elementos químicos, cuyo fin patolójico consistia en producir una efervescencia: las fiebres, las viruelas, un catálogo inmenso de enfermedades nerviosas, y finalmente todos los males que aflijen á la especie humana, no eran, en concepto de este autor, otra cosa que el efecto de varias operaciones químicas, sometidas á igual rumbo que en los cuerpos inertes. Este modo de considerar la esencia de las enfermedades le condujo á no conceder otras virtudes á los medicamentos, que las de aumentar la proporcion de algunos elementos químicos, como el azufre, la sal, &c., ó las de oponerse al acrecentamiento de ciertas combinaciones nocivas á nuestro organismo: apoyado en esta última circunstancia, se decidió en favor de la sangría, aunque no estuviese admitida entre los principios de la escuela química; pues la creia un poderoso recurso para disminuir y aun correjir enteramente las efervescencias anormales de la sangre.

El descubrimiento del oxíjeno del aire practicado en Inglaterra hácia esta época, dió todavía mas solidez á las doctrinas químicas, cambiando sin embargo en algun modo el rumbo de las esplicaciones: Lower y Mayose dijeron que los espíritus de la vida consistian en la mezcla de las partículas sulfurosas de la sangre con las moléculas azoóticas orijinarias del aire: creyeron tambien que dicha union se operaba en el corazon,

y que de esta mistion resultaba constantemente una efervescencia, que si no pasaba de los límites convenientes, era la base sostenente de la vida; pero que si pecaba en esceso, era capaz de producir la fiebre. Por igual mecanismo; es decir, por la efervescencia del fluido nervioso, causada por su azootizacion, pretendió Guillermo Croone esplicar los movimientos que ejecuta el sistema muscular.

Sin embargo, á pesar de estar tan entronizadas las doctrinas químicas, quedaron algunos médicos libres de su dominacion, cuyos esfuerzos se dirijian á interrumpir la marcha favorable que llevaban, y darles un jiro inverso; pero estaban las ideas de los fermentos, de las efervescencias y de los elementos químicos, demasiado arraigadas en el alma de los médicos de aquel tiempo, para que pudiesen tener eco estas refutaciones: asi es que fueron enteramente desoidos sus clamores, quedando sepultados en el mas despreciable é inmerecido silencio. Tambien fueron desatendidas las sólidas razones con que Herman Conring se esforzó en probar que los cuerpos organizados se rijen por otras leyes que los inertes, y que los productos químicos encontrados en los primeros, son un efecto esencial de las fuerzas de la vida, á cuya direccion están sometidos: de este modo sostuvo una gran verdad, que marca la mas importante diferencia entre la química inerte y la química viviente. ¡Ojala hubiesen podido ser valoradas en su justo límite el fondo de estas ideas! ¡Quizá entonces, acostumbrados los médicos á ver en la salud y en la enfermedad algo mas que simples operaciones químicas, no hubiesen abusado tanto de sus aplicacio-

nes terapéuticas, y la humanidad no tendria que echarles en cara tantos perjuicios!

Empero las absurdas contestaciones de Olaüs Borrich, cuyas pretensiones fueron enteramente contrarias, obscurecieron bien pronto la verdad de aquellas doctrinas, y la química avanzó ganando cada vez mas prosélitos: en efecto, Tomas Bartolin y Jacobo Holste la propagaron con furor en Copenhague, á pesar de la comedida y bien dirijida oposicion que sufrieran los fermentos de Vanhelmont y las acrimonias de Silvio, por los ataques reiterados del célebre Bernardo Sivalwe, médico de Harlinga, cuyo primer objeto fue probar los perjuicios que se ocasionaban por el abuso que se hiciera de los innumerables medicamentos suministrados por la química, y aun mas particularmente del antimonio. Andres Cassius siguió la misma ruta, pero con el mismo mal éxito que Sivalwe; y de igual manera morian casi al nacer todas las oposiciones que se hacian á las doctrinas químicas, cuyo triunfo se hacia mas y mas jeneral.

La Italia, que hasta este período habia permanecido fiel á los principios de Hipócrates y de Galeno, fue minada por los trabajos de Tachenio, enarbolando muy luego el estandarte químico sobre las ruinas de sus primeras doctrinas, abandonadas por las continuas amonestaciones de este médico que, pretendiendo probar una similitud casi perfecta entre las doctrinas químicas, hipocráticas y galénicas, inició los fundamentos de aquella union dogmático-química, que duró algun tiempo en medicina. Los italianos encontraron bastante orijinal esta idea; y como segun los principios que

Tachenio emitiera, no tenian necesidad de apostatar enteramente de sus doctrinas para abrazar las que nuevamente se les ofrecian; de aqui nació sin duda el furor que mostraron en su admision, y los esfuerzos con que de continuo pretendian probar la identidad de principios entre Galeno, Hipócrates, Vanhelmont, Wilis y Silvio. Los trabajos de Alejandro Pascoli en Roma, y los de Pompeo Sanchi en diversos puntos de la Italia, nos demuestran bastantemente esta verdad. Estos dos últimos autores se inclinaban sin embargo mucho mas á las esplicaciones químicas, que á las de los griegos, cuyas ideas fueron insensiblemente abandonando. Asi es, que Pascoli entiende la produccion de las fiebres como el resultado de una fermentacion contra natural, ocasionada por el éter, que á su vez es la fuente del calor animal, y el sostenente del grado de fluidez necesaria á los humores. Un fermento cuyo asiento clandestino está en las glándulas, determina, segun este autor, las fiebres intermitentes, y encuentra la razon de sus tipos en la variedad de horas que elije para fermentar.

Empero si estos se ofrecieron algo tímidos para recibir las doctrinas químicas, no sucedió asi con otros muchos médicos residentes en el suelo itálico. Miguel Ánjel Andriolli, Lucas Tozi, Domingo Mestichelli, Bernardo Ramanzini, y mas posteriormente Jacobo Gavet y Domingo Beddevola, se declararon acérrimos prosélitos de las doctrinas químicas: de tal modo, que la efervescencia de la bilis con el jugo pancreático, la inspisitud ó coagulacion de los humores por la accion de los ácidos, la disolucion de los mismos por los ál-

calis, y la condensacion de los llamados espíritus vitales, eran las únicas bases que servian á dichos autores para esplicar todas las enfermedades: Juan Javet imajinó sin embargo, que la fiebre es producida por la fermentacion de la sangre, que distiende demasiado las túnicas de los vasos; de donde saca la consecuencia orijinal de la utilidad de la sangría en la terapéutica de las fiebres.

Sin embargo, Lucas Antonio Porcius, aunque se mostrase partidario de las doctrinas químicas, y enemigo declarado de las evacuaciones sanguíneas, aparece interesante en algunas razones que emite para sostener este último punto; si bien es menester confesar tambien que se opuso á la sangría con demasiado esclusivismo: en efecto, tan solo la aprueba cuando se declara una evidente y temible plétora en un órgano interesante á la vida, como el cerebro, pulmon, &c.: en los demas casos dice que esta evacuacion se lleva consigo los elementos de la vida, y por consiguiente la califica de eminentemente perjudicial; pues se opone á que las enfermedades lleguen á su verdadera crisis, quitando las fuerzas al organismo que debia emplear en la coccion.

Finalmente, la Italia contó tambien algunos antagonistas de la química, como lo demuestran los escritos de José del Papa, Domingo Sanguineti y otros, que se opusieron á la admision de sus doctrinas, y procuraron rebatirlas con argumentos no del todo concluyentes.

Alemania, Holanda, España, y mas particularmente la Francia; en una palabra, casi todas las na-

ciones de Europa, abrazaron tambien con entusiasmo las esplicaciones de los químicos: Francia fue sin disputa la que contó mas prosélitos en todos sus dominios, á pesar de no haber sido admitidas públicamente en sus escuelas las doctrinas químicas; pero la jeneralidad de los médicos se rejian evidentemente por ellas, contribuyendo una multitud de escritores á fijar su entronizacion: fueron de este número distinguidos prácticos, entre los que pueden contarse como mas principales los siguientes:

Francisco Calmetta, ciego imitador de Silvio, y al cual debemos las primeras ideas sobre la administracion del óxido negro de mercurio en la curacion de la sifilis, creyó dependiente esta última de un esceso de ácido, y por consiguiente fácil de neutralizar, por la parte de álcali volatil que entra en la preparacion de aquel compuesto mercurial. Cárlos Berbeyrac fue igualmente prosélito de Silvio; pero siguió tambien una gran parte de la filosofía cartesiana: estas últimas tuvieron una singular acojida, despues que un médico de Lion, llamado Juan Bonet, se sirvió de ellas para esplicar la circulacion y el estado fluido de los humores.

Las doctrinas químicas ganaban cada vez mas adoradores en Francia, cuando Nicolas Blegny consiguió establecer una sociedad hácia fines del siglo XVII, cuya mision consistia en hacer progresar la química, y ver qué valor pudiera darse á los argumentos que Boyle la hiciera en otro tiempo; pero que en esta época se repetian en contra de las esplicaciones de los químicos. Sin embargo, los esfuerzos de sus miembros apenas lograron satisfacer los deseos de algunos médicos; pues

no hicieron otra cosa que repetir algunas ideas emitidas ya por sus predecesores, y valerse de argumentos tan singulares, que sus consecuencias formaban una doctrina química nueva, ínterin sus premisas destruian otras tantas bases, que pasaban por verdades entre los químicos.

Algunos escritores franceses siguieron mas decididamente las teorías químicas para esplicar las enfermedades: Juan Pascual y Juan Fabre se mostraron entusiastas por las doctrinas de Vanhelmont: Jacobo Miñot se declaró á su vez partidario de las fermentaciones ácidas, para dar razon de la esencia de las fiebres: se detuvo igualmente en las alteraciones que esperimentan los espíritus animales y la sangre, dando á conocer aquella modificacion particular que sufre esta última una vez estraida de sus canales por medio de la lanceta, en que aparece cubierta de una película blanquizca, y mas ó menos tenaz, conocida con el nombre de *costra inflamatoria*; y finalmente, con la esperanza de hacer mas patentes los principios en que se apoyaban las doctrinas químicas, se dedicaron varios médicos á practicar el analisis de la sangre y de otros muchos humores, habiendo llegado á la consecucion de su objeto, aunque acumulando errores los mas evidentes y suposiciones gratuitas, nacidas de su propia ignorancia en el modo de hacer los ensayos para la comprobacion de sus miras.

Raimundo Vinssens, célebre presélito de Silvio y de Descartes, se lisonjeó de haber encontrado hácia los últimos años de este siglo, un espíritu ácido en la sangre, que trató al efecto con la tierra sijilada: admitió

ademas en este último líquido la existencia de sal, azufre, flegma y tierra, cuyos principios combinados de dos en dos, y ausiliados por el espíritu ácido, daban oríjen á todas las fermentaciones, inspisamientos y disoluciones ocurridas en la masa total del referido líquido sanguíneo. En cuanto á su terapéutica quizá no habria otra mas disparatada en su tiempo: un ejemplo hará patente esta verdad. En efecto, despues de haber sangrado y purgado en las fiebres malignas y en las viruelas, administraba en las primeras su titulado *Llilium* (1), y en las segundas el quermes, la triaca, el cardo santo, bajo la forma de opiata.

Guillermo Homberg encontró tambien en la sangre un espíritu ácido, aunque por procedimientos distintos á los de Viussens: habiendo tenido la satisfaccion de ver que su esperimento obtuvo no pocos sufrajios, y dió asi mas solidez á las doctrinas químicas.

Juan Viridet pretendió igualmente haber descubierto la presencia de un ácido en la composicion de la saliva y del jugo pancreático, ínterin se esforzaba en probar á la vez que el jugo gástrico y biliar le habian suministrado un álcali: con estos humores de naturaleza enteramente distinta, le pareció fácil dar razon de la dijestion y demas funciones, como igualmente de la causa próxima de todas, ó de la mayor parte de las enfermedades.

En esta época se suscitaron tambien disputas bastante encarnizadas relativas á si la dijestion de los alimentos introducidos en el estómago era (como habian

(1) Composicion singular, en cuya preparacion hacia entrar el hierro, el cobre y el estaño.

dicho y decian aun todos los químicos, imitando á Vanhelmont) dependiente de la accion de un fermento ácido que existia previamente en este órgano membranoso , ó si podria ser simplemente (segun dijo Felipe Hechet) un efecto de la accion triturante que las contracciones musculares de las paredes del estómago ejercian sobre las sustancias alimenticias. Nicolas Andry, como asi mismo Raimundo Viussens, defendieron con calor la existencia de un fermento ; que este último creia de naturaleza alcalina, y por consiguiente infinitamente á propósito para disolver los alimentos, mientras Andry decia ser de condicion ácida.

Empero Felipe Hechet sostuvo su dictámen con no poca solidez, á pesar de las objeciones que de contínuo se le dirijian; y añadió que no tan solo era imposible que la dijestion se operase segun las leyes de la fermentacion, sino que tambien era inasequible admitir la posibilidad de esta última operacion química en nuestros humores, si se atendia á la falta del aire en estos últimos, al movimiento no interrumpido de la sangre, y sobre todo al tan reducido espacio en que debia verificarse; circunstancias que dijo ser enteramente contrarias á la fermentacion de nuestros humores: por otra parte creyó muy impropio el raciocinar químicamente sobre un cuerpo organizado, del mismo modo que si se tratase de una sustancia inerte, cuyas leyes son enteramente distintas: de todo lo que aduce terminantemente, que la fermentacion debe ser abolida, y que de ningun modo pueden satisfacer las teorías apoyadas en sus fenómenos: asi como tampoco puede creerse que las secreciones sean un resultado de los

fermentos admitidos en cada órgano secretorio; pues no son sino un efecto natural de la accion poderosa de los sólidos, ayudada eficazmente por el movimiento oscilatario de sus vasos.

En este estado se hallaba la polémica, cuando Bertrand, mucho mas inclinado á las esplicaciones de Hechet, pretendió sin embargo conciliar la doctrina modificada de los fermentos gástricos con la de la trituracion, para dar asi una esplicacion satisfactoria de la dijestion gastro-intestinal: esta última fue sin embargo abiertamente refutada por Juan Astruc, que fundado en el descubrimiento del espíritu ácido en la sangre por Guillermo Homberg, se creyó mucho mas autorizado para seguir las huellas de una doctrina, cuya estension y dominios eran ya infinitos.

En Holanda y en casi toda la Alemania hicieron furores las doctrinas químicas, á pesar de que Jacobo Lemort escribió poco favorablemente á los principios de Vanhelmont y de Silvio; antes bien procuró combatirlos, dando á su vez una predileccion estraordinaria á las ideas cartesianas en lo relativo á la figura de las poros y de las moléculas, para esplicar las funciones y las enfermedades. Juan Broen y Martin Schook tambien se opusieron en parte al sistema de dichos autores, tanto en la parte terapéutica, como en lo perteneciente al modo de esplicar las alteraciones humorales, consideradas como la causa próxima de las enfermedades: en efecto, ínterin Silvio y sus prosélitos encontraban muy frecuente el espesamiento de los humores en la produccion de los males, Broen defendia que rara vez se presentaba este fenómeno, añadiendo ser por

el contrario muy comun el encontrar la sangre disuelta en estos casos.

Sin embargo, á pesar de la pequeña discrepancia de opiniones que se notaba en estos autores, y de haber emitido Lemort ideas que evidentemente podrian calificarse de *mecánico-químicas*, avanzaba notablemente entre los holandeses la dominacion de las doctrinas simplemente químicas; de tal modo, que la Holanda contaba ya hácia los últimos años de este siglo un considerable número de médicos, rejidos esclusivamente por sus principios, y entregados á la mas absurda é inhumana terapéutica. Otros no menos ilusos caminaban por la senda marcada segun las doctrinas cartesianas; pero en último resultado se encontraban á la misma altura que los químicos, con la diferencia única de haber seguido un camino muy distinto.

Etien Blankaast y otros se decidieron por Descartes; pero no podian desatender sin embargo la doctrina de Silvio y de Vanhelmont, cuya estension prodijiosa habia fascinado ya los entendimientos; de donde resultó el considerar definitivamente las enfermedades como un efecto de la condensacion de los humores. Entonces empezó el furor terapéutico por la administracion de grandes cantidades de agua, ora simplemente pura, ya combinada con ciertos principios medicinales, á quienes se habia concedido universalmente una poderosa virtud diluyente: las infusiones de té fueron tenidas como el remedio omnipotente para diluir los humores; y como en las enfermedades no habia que combatir otra causa que la espisitud de los mismos, segun el parecer de estos médicos; de aqui es que la admi-

nistracion del té se hizo tan jeneral en toda la Holanda, que formó uno de los ramos mercantiles mas interesantes para el comercio.

Nuevos escritores daban todavía mas pábulo á estas creencias, destituidas de fundamento, con sus ridículos asertos: Cornelio de Botenkoc y Juan Gehema, llegaron á persuadirse y á publicar como una verdad sin réplica, que el continuo uso de las infusiones de té no solo eran bastantes para obtener la curacion de todas las enfermedades, atenuando los humores, sino que tambien podian evitarlas; mayormente si en la profilaxis se unia al hábito diario de beber té, el de fumar un buen tabaco, ó en caso de apuro el recurrir al ópio y al café. ¡Tal fue el miserable estado á que fue conducida la mas humana de las ciencias, ínterin estuvo gobernada por entendimientos sistemáticos, en cuyo delirio veian al hombre enfermo al través de alambiques, efervescencias, destilaciones, espesamientos y combinaciones!

La Holanda estendió luego sus dominios por los estados alemanes, haciendo á la vez cundir mas y mas el jermen que ya existiera en este suelo á favor de las doctrinas químicas; pero el engrandecimiento de estas entre los médicos alemanes fue debido mas particularmente al impulso que las comunicaran los holandeses: entonces se propagaron y enseñaron con no poca actividad los principios de los químicos, y la Alemania acojió gustosa una doctrina, engrandecida ya por su estraordinario renombre, y por la celebridad universal de que gozaba.

Tampoco bastaron á disminuir su crédito las es-

celentes y sólidas ideas con que trataron de combatir algunos dogmas establecidos por Silvio los distinguidos observadores Juan Bruner y Juan Pechlin: es verdad que la efervescencia de la bilis alcalina, y del jugo pancreático ácido, fue victoriosamente rebatido por el último de aquellos alemanes: como igualmente que el primero demostró no ser del todo indispensable el segundo de estos jugos para la dijestion; pues valiéndose al efecto de la ligadura del conducto wirsunjiano, notó que dicha funcion seguia sin embargo su curso ordinario; pero tambien es cierto que esceptuando estas lijeras objeciones, fueron recibidas en Alemania las doctrinas químicas con aplauso jeneral.

La filosofía cartesiana combinada con las ideas de los químicos por los escritores alemanes Miguel Etmuller, Juan Waldschmidt, Goutier Schelhammer y otros varios, dió motivo á que cambiase algun tanto el rumbo de las esplicaciones, rebajando la importancia que antes se diera á los ácidos y álcalis, como productores inmediatos de la fermentacion de los humores, y reemplazando las teorías cartesianas, para dar razon de las secreciones y efervescencias que todavía se admitian, si bien como determinadas por otra causa. Esto nos prueba evidentemente, que obcecado el entendimiento con las doctrinas químicas, no veia otra cosa en sus trabajos que el mejor modo de buscar la causa esencial de aquellos dogmas que pasaban por verdades inespugnables; siendo no obstante absurdos los mas insostenibles.

Empero como la suerte final de los errores médicos es siempre el atraerse un desprecio jeneral, que

reemplaza sus triunfos cuando un jenio tal vez predestinado hace ver de un modo ostensible la falacia de aquellos; de aqui es que tan luego como los trabajos combinados de Herman Boerhaave, Federico Hoffman y Juan Bohn presentaron á la faz del mundo los deleznables cimientos en que se habia fundado el edificio químico, quedó decretada su caida, para no volverse á levantar triunfante por sí misma. En efecto, las esplicaciones fisiolójicas y patolójicas que habian fijado los médicos en la química, tan solo pudieron sostenerse mientras las verdaderas leyes de esta ciencia permanecieron ignoradas; mas habiéndose probado por reiterados ensayos que la existencia de los supuestos ácidos, álcalis y sales no eran sino una quimera, perdieron aquellas poco á poco su prestijio, hasta tanto que corriendo la suerte de todos los sistemas absurdos, quedaron sepultadas en un silencio feliz para la humanidad.

Ya antes que estos tres mencionados antagonistas de la química hiciesen brillar sus nobles trabajos en Holanda y Alemania, otros varios médicos pertenecientes á esta última, habian proyectado modificar en algun modo las ideas químicas, para asegurar su triunfo contra las continuas argumentaciones que la dirijian los miembros de una escuela, que bajo el nombre de yatro-matemática, floreció, como veremos, á principios del siglo XVIII. Juan Dippel, David Vander Beeke, Juan Barchusen y otros, fueron los campeones en esta lid; pero á decir verdad apenas merecen sus trabajos el menor interes.

Por el contrario, son importantísimas las ideas que

Bohn y Hoffman vertieron en Alemania para derribar las doctrinas de los químicos, cuya fama llegó á ser proverbial. El primero de estos dos distinguidos escritores se valió de esperimentos decisivos para probar irrecusablemente que la bilis, segregada en el hígado segun este autor, y no preformada en la sangre segun Silvio, de ningun modo contenia aquel predominio de álcali unido al aceite y espíritu volátil que este último autor le habia concedido por miras particulares; pues si se practicaba una mezcla de este humor con un ácido, no se daba lugar á la efervescencia que debia ser consiguiente: por un esperimento idéntico probó tambien que el humor pancreático no entraba en efervescencia si se unia con un álcali, y por consiguiente que era inadmisible su propiedad ácida: con estos dos terminantes y reiterados esperimentos no dejó duda alguna sobre la imposibilidad de la fermentacion de estos humores, sobre cuyo error se habian fundado una multitud de esplicaciones fisiolójicas, patolójicas, y lo que es mas, hasta terapéuticas, segun anteriormente hemos tenido lugar de observar. No contento todavía, probó á la vez esperimentalmente la falta de aquel fermento ácido que tanto valia entre los químicos para dar razon de la dijestion; y por consiguiente se hizo inadmisible lo que se habia largo tiempo sostenido, relativo al modo como se verificaba esta funcion por fermentacion: en una palabra, Bohn se opuso con razones poderosas á la posibilidad de la fermentacion, logrando asi hacer menos perjudicial la terapéutica de las enfermedades; pero es menester confesar que este autor, mas que atacar los principios químicos de un

modo enérjico y encarnizado, se limitó únicamente á combatir sus abusos.

Federico Hoffman, aunque fuese algun tiempo partidario de las doctrinas químicas, se declaró no obstante su mas fuerte antagonista desde el año 88 del siglo XVII, en cuyo exámen nos ocupamos. Este autor probó en sus escritos los ventajosos resultados que habia obtenido con la administracion de los ácidos en la curacion de las fiebres; mientras hacia ver igualmente los perjuicios que eran capaces de producir en estas enfermedades el abuso que hicieran los químicos de los álcalis y del té, seducidos por una falsa teoría. En efecto, estos últimos creian, como hemos visto, que casi todas las enfermedades eran producidas por la coagulacion ó efervescencia de los humores, como igualmente aseguraban que los ácidos eran la causa inmediata de estas alteraciones patolójicas: por consiguiente, es fácil concebir cuánto se apartarian en su terapéutica de la administracion de aquellas sustancias que estuviesen dotadas de un principio de acidez, aun el mas sencillo. Empero tan luego como Hoffman enseñó á los alemanes que la teoría de las enfermedades era una quimera, cuando se hacian depender de la coagulacion ó efervescencia de los humores, y demostró á la vez que la sangría y los ácidos, tan aborrecidos por los químicos, eran un poderoso recurso para combatir una multitud de males, especialmente las fiebres, se empezó ya entre los médicos del suelo jermánico á mirar con prevencion las ideas que antes recibieran de los holandeses.

Federico Hoffman no manifestó sin embargo el

mayor teson en la oposicion que hacia á las doctrinas químicas; pues á pesar de sus ideas contrarias á este sistema, se deja á veces seducir por los fermentos para dar razon de algunas secreciones, precipitándose con frecuencia en la filosofía cartesiana, cuando se aparta de aquellos. En el siglo XVIII le veremos ya enteramente modificado, engalanado con las glorias de un sistema creado por él, y recibiendo de los médicos infinitas alabanzas.

No menos interesante encontraremos al célebre Herman Boerhaave en igual época; pero en este momento únicamente nos pertenece tributarle nuestro agradecimiento por haber contribuido á desterrar de la Holanda los miserables absurdos de la química, combatiendo eficazmente la posibilidad de las fermentaciones en el interior de nuestros órganos y humores; pero el autor que nos ocupa no se olvidó de empezar á construir sobre las ruinas de las esplicaciones químicas, los primeros rudimentos de su sistema, cuyas bases tomó de la mecánica. Antonio Leuwenhoek y Miguel Geuder secundaron los esfuerzos de Boerhaave para combatir las doctrinas médicas basadas en la fermentacion de los humores; pero Elías Camerario la adoptó en su patolojía, si bien la creyó inútil en las esplicaciones fisiolójicas.

Ya contaba el término de su carrera el siglo XVII, cuando la Inglaterra, asi como la Holanda y Alemania, fue perdiendo poco á poco el gusto por las esplicaciones químicas, habiendo contribuido poderosamente á este resultado los argumentos de Archibaldo Pitcarn, y los felices ensayos que emprendió Sidenhan en

el tratamiento de una epidemia mortífera que arrebató infinitas vidas en Inglaterra, y que fue tratada por este célebre médico con la sangría, dieta vejetal y bebidas aciduladas. Pitcarn por su parte no descuidó presentar los mas sólidos argumentos en contra de la fermentacion de los humores, fundado en el curso regular de la sangre, y en algunas circunstancias atmosféricas, que siendo sumamente favorables á dicha operacion, servian sin embargo para dificultarla: por esto preguntaba en qué consistia que la dijestion se verificaba mejor bajo una temperatura fria y seca, que cuando se ofrecia caliente y húmeda; siendo asi que este último estado del aire era mucho mas propicio á la fermentacion. En vista de estas objeciones se creyó autorizado para negar la existencia de un fermento destinado á disolver los alimentos, mayormente cuando en el caso de concederle tamaño poder, seria preciso esplicar tambien, por qué las paredes del estómago quedaban libres de su propiedad enérjicamente disolvente. Pitcarn supo igualmente dar una lijera idea de la frecuencia con que aparecen las enfermedades propias del corazon durante el curso de un reumatismo agudo, y se inclinó en sus esplicaciones fisiolójicas á valerse de la mecánica, desechando las doctrinas de los químicos.

Nathael Hodges pretendió esplicar, segun los principios de la química, la enfermedad epidémica que tan eficazmente fue combatida por Sidenhan con los antiflojísticos: valiéndose al efecto del prestijio que hácia esta época gozaba la existencia del gas nitroso en la sangre, dijo que dicha dolencia era producida por la

alteracion que habian sufrido las partículas nitrosas elevadas de la superficie de la tierra por medio del calor del sol, y viciadas luego por las humedades y los vientos. Dichas partículas gaseosas infectaban el aire con su presencia, por cuyo medio orijinaban una alteracion análoga en los espíritus animales, que era la causa próxima de dicha epidemia: siendo por consiguiente la administracion de las sales volátiles el mejor remedio que en su entender seria capaz de combatir el estado preternatural de dichos espíritus.

Guillermo Musgrabe, Clopton Havers y Cárlos Leigh, ensayaron diversos compuestos químicos, con los que afirmaron haber obtenido dijestiones artificiales, de donde sacaron consecuencias favorables á la presencia del fermento ácido en el estómago, y á su accion disolvente sobre los alimentos. Jacobo Drake desechó todas estas esplicaciones, y se adhirió al dictámen defendido por Pitcarn y Tomas Boer, y anteriormente discutido en Francia relativamente á la influencia que ejercian los movimientos musculares de las paredes del estómago en el acto de la dijestion: de modo que la trituracion de los alimentos la creyó infinitamente superior á la disolucion por los fermentos, para dar razon de la dijestion estomacal.

Juan Colbatch, Tomas Kingt, Juan Woodward y otros varios continuaron mirando las enfermedades bajo un aspecto químico; pero á fines de este siglo perdió de tal modo su prestijio este modo de considerar los males, que muy luego fue desechado, para dar cabida á otra escuela célebre que floreció á principios del siglo próximo, y de la que á continuacion vamos á ocuparnos.

CAPITULO XXIII.

SIGLO XVIII: ESTADO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS DURANTE SU CARRERA.

Escuela yatro-matemática ó yatro-mecánica.

Acabamos de ver que los químicos habian convertido nuestro organismo en un simple laboratorio, donde tenian lugar las mas ridículas combinaciones, efervescencias, precipitaciones ó destilaciones, y cuyas leyes eran iguales á las de los cuerpos inertes: tambien hemos visto las forzadas consecuencias á que dió lugar este vicioso modo de considerar á un ser organizado, y sobre todo los perjuicios ocasionados á la humanidad con la terapéutica absurda que se creó bajo los auspicios de estas doctrinas. La medicina necesitaba de una reforma, y convencidos los prácticos de la insuficiencia de las esplicaciones químicas, empezaron por atacarla con enerjía, para levantar sobre sus restos otra escuela, cuyo primitivo oríjen es todavía bastante obscuro, pero que dominó á principios de este siglo.

El objeto final de esta escuela consistia en esplicar las funciones de nuestra economía, tanto en su estado normal como en el patolójico, mediante las leyes de la hidráulica y de la estática: sus miembros se rejian al efecto por cálculos jeométricos, engalanados con el atractivo de la exactitud matemática, y cuya aplicacion á nuestro cuerpo se hacia no de otro modo que si se tratase de una máquina ordinaria, construida segun

todas las reglas de la hidráulica: por esta razon se llamó esta escuela *yatro-matemática*, ó *yatro-mecánica*; empero sus doctrinas no despojaron á los séres organizados de las condiciones vitales que los separan esencialmente de los cuerpos inertes, como lo hicieran los químicos, sino que, antes por el contrario, concedian á los sólidos de la máquina animal cierto poder inherente á su existencia, destituido en un todo de las fuerzas admitidas por los físicos, para dar razon de los fenómenos que ocurren en la naturaleza, y esclusivamente propio de la vida: dicho poder es el que presidia al movimiento continuo de los vasos, que á su vez sostenia los humores en una ajitacion absolutamente precisa para el mantenimiento de su cohesion, y para el sosten de la vida.

La escuela yatro-matemática debió mucho á los trabajos de Descartes; pues al declararse este filósofo acérrimo defensor de la circulacion habeyana, pretendió ya unir este descubrimiento á su doctrina corpuscular, y seducido por el gusto que mostrara en el estudio de las matemáticas, se esforzó en comparar la economía animal á una máquina ordinaria, que obedecia simplemente á las leyes físicas. De este modo se introdujeron en fisiolojía las esplicaciones de los mecánicos y jeómetras, habiéndose llegado posteriormente hasta el punto de figurarse nuestra máquina como un conjunto de partes sólidas, que obraban de concierto por razon de sus formas, proporciones, figura, masa y volúmen; en una palabra, se quiso reducir á las reglas comunes de la hidrostática la direccion, movimiento y demas cualidades de los fluidos contenidos dentro

del aréa de sus vasos, exajerando de tal modo las ventajas de la circulacion de la sangre, que se dijo ser este el principal resorte de la vida.

Estas ideas acalladas y obscurecidas por la fuerza de las esplicaciones químicas, jerminaron como por encanto tan luego como derribadas las pretensiones de los químicos, se dejó anchuroso espacio á las no menos ridículas de los físicos y matemáticos: asi es que puede muy bien asegurarse que el descubrimiento de Harbey, unido á la filosofía cartesiana, favorecieron la introduccion en medicina de las ideas mecánicas y matemáticas: el primero por el modo de concebir las leyes de la circulacion, que las asemejó en un todo á las de la hidráulica; el segundo por la aficion que mostró á las matemáticas, con cuyo ausilio pretendió valorar exactamente la figura de sus moléculas, de sus poros y de sus ángulos.

Sin embargo, las doctrinas cartesianas, tal como primitivamente las concibiera su autor, no prestaron sino la ocasion para fundar los principios de los mecánicos; pues las figuras jeométricas que Descartes y sus prosélitos formaban á espensas de las moléculas, ángulos y poros, no podian absolutamente dar razon de las bases principales en que descansaba la escuela yatro-mecánica; es decir, que los miembros de esta escuela se valieron del pensamiento orijinal de Descartes; pero no siguieron la misma ruta.

En tal estado se encontraban los conocimientos de los físicos y filósofos, cuando Juan Alfonso Borelli, desenvolviendo las ideas que habia adquirido en el seno de su nacion, naturalmente propicia al estudio de las

matemáticas y de la física esperimental, unió el cultivo de estas ciencias con el ejercicio de la medicina, y se constituyó asi en el fundador de la escuela yatro-matemática.

Ya antes que Borelli pretendió el célebre filósofo y matemático *Sanctorio* reducir á cálculos exactos el oríjen de las enfermedades, y la causa esencial de la salud: en el largo tratado de su *Medicina estática*, se encuentran los infinitos esperimentos que repitió con paciencia sin igual, para poder valorar matemáticamente la cantidad de fluido que se pierde en un tiempo dado por el intermedio de la traspiracion cutánea, y las innumerables variaciones á que está espuesta, por razon de los cambios que esperimenta el cuerpo humano, segun las distintas formas de temperatura, la violencia de las pasiones, la actividad de sus movimientos, la impresion de los alimentos en el tubo dijestivo; y finalmente segun las continuas alternativas de sueño y vijilia á que está sometido nuestro organismo.

De estas prolijas investigaciones dedujo Sanctorio consecuencias no muy exactas, que espuso en un lenguaje conciso, y arreglado en forma de aforismos; cada uno de los cuales espresa un hecho apoyado en su larga práctica, y que sirve de corolario para establecer atrevidos consiguientes: asi es que este distinguido escritor no teme afirmar que la salud consiste en el modo uniforme y regular de operarse la funcion traspiratoria, y que la enfermedad no es otra cosa que el resultado inmediato de su diminucion sensible. Sanctorio avanza mas, pues asegura tambien de buena fe, que por medio de una balanza perfectamente construida, se

podria llegar hasta la formacion de un diagnóstico y pronóstico exacto: asi lo demuestra cuando afirma en sus aforismos relativos al peso de la traspiracion insensible, que debemos considerar al hombre en estado anormal, cuando despues de una evacuacion abundante de cámaras ó de orinas, conserva sin embargo su peso habitual; como igualmente, añade, será mala señal sentir pesadez cuando realmente está el cuerpo mas lijero; siendo por el contrario muy buena cuando se percibe ajilidad, habiendo no obstante mayor peso.

En una palabra, el autor que nos ocupa hizo de la traspiracion cutánea la funcion mas importante de nuestro organismo, y por consiguiente nada olvidó que pudiera conducirle al conocimiento mas perfecto de sus cambios y continuas modificaciones: cualquiera puede convencerse de esta verdad leyendo las siete secciones en que divide sus aforismos relativos al punto en cuestion. Sus trabajos merecieron los elojios de Boerhaave, de Baglivio, y de otros muchos médicos distinguidos; de tal modo, que llegaron á merecer mayor estimacion que los del padre de la medicina: empero faltó mucho para que fuesen completos, estando sujetos por el contrario á muchas objeciones, nacidas quizá de no haber observado el autor con la sencilla imparcialidad que requieren todos los esperimentos.

Por lo que precede es fácil concebir el gusto que mostró Sanctorio en el estudio minucioso de la traspiracion cutánea; pero aun se hace mas evidente el atractivo que tenian para él las esplicaciones arregladas á cálculos exactamente matemáticos. Los trabajos de este autor indican ya bastantemente los primeros rudi-

mentos de aquella union singular de las ciencias médicas y matemáticas; empero ninguno mejor que Juan Alfonso Borelli merece el nombre de primer fundador de dicha union, que regularizada mas y mas, llegó á recibir el nombre que ya hemos enunciado de *Escuela yatro-matemática*.

J. Alfonso Borelli dió á luz una obra llena de erudicion en todo lo que habló, relativo al movimiento muscular: esplica las funciones del aparato locomotor de un modo que le es enteramente peculiar, y guiado por las leyes de la estática, nos dejó acerca de los movimientos una teoría nueva, espuesta de un modo tan correcto, que llenó de gloria el nombre de su autor: compara la accion de los músculos, á la que en mecánica representan las palancas; manifiesta cada acto muscular y el movimiento que le sigue, como el resultado de la accion combinada de una potencia, de una palanca, y de un punto de apoyo: la primera está representada en la insercion y contraccion de un músculo sobre la segunda, que la figuran exactamente los huesos, siendo finalmente las articulaciones el hipomoclio donde confluye la resistencia, como el punto de apoyo que en mecánica facilita admirablemente la fuerza potencial. Interin Borelli se limitó á esplicar el mecanismo del movimiento, se ofrecen interesantes sus trabajos, por haber sido el primero que trató este punto de un modo mas claro que ninguno de sus predecesores, y porque á él se debieron tambien las primeras aplicaciones de la estática para dar mas solidez á la teoría de los movimientos musculares; pero cuando pretende dar una razon satisfactoria de la esencia ó causa primi-

tiva que los determina, aparece entonces hipotético, y tan poco consecuente, que abondona sus doctrinas mecánicas, para perderse en los delirios de la química: en efecto, la efervescencia del fluido nervioso con la sangre es, segun Borelli, la causa orijinaria del entumecimiento que ocurre en el músculo, para ocasionar el movimiento, sin cuya efervescencia supone imposible la contraccion muscular.

Para esplicar las fiebres se vale tambien de la dejeneracion acre que esperimenta el fluido nervioso, capaz entonces de irritar el corazon, dejando á la sangre enteramente libre de sus padeceres; la alteracion que continuamente esperimentan los jugos segregados, no deben buscarse, segun dice este célebre escritor, en las dejeneraciones de la sangre, sino en las modificaciones anormales que sufren los órganos encargados de su secrecion: en cuanto al modo como verifican aquellos esta última funcion, se adhiere á las doctrinas cartesianas, buscando igualmente en la mecánica la razon de todas las demas funciones.

Por igual mecanismo esplicó las secreciones su discípulo Lorenzo Bellini; pero unió á estas ideas la existencia de un fermento, sin el que le pareció imposible dar una solucion satisfactoria de las funciones secretorias. Este autor tan pronto se vale de la doctrina de los fermentos en la teoría de las funciones de nuestro organismo, como recurre á la mecánica, y desprecia la química, para esplicar la produccion de las fiebres y de las inflamaciones, que atribuye á la condensacion y estancacion de la sangre en los vasos mínimos, causadas por la falta de regularidad en su

curso, ó por las modificaciones que esperimenta en su masa. Igual camino siguió Jacobo de Sandri para esplicar al hombre en su estado fisiolójico y patolójico.

Las esplicaciones de los mecánicos cundian estraordinariamente en el suelo de la Italia, que les dió cuna; pero creyéndolas Baglivio incapaces de poder dirijir al médico en el ejercicio de su práctica, dividió el estudio de la medicina en teórico y práctico, siguiendo de este modo á los mecánicos en el primero, y sirviéndose de las doctrinas hipocráticas para llenar cumplidamente el objeto del segundo. Sin embargo, creyéndose quizá plenamente autorizado por esta division para ser esclusivo en sus ideas, redujo totalmente el ejercicio de todas las funciones ó leyes simplemente mecánicas, y sin conceder la menor parte á la vida, comparó cada uno de nuestros órganos á otras tantas invenciones físicas, creadas por el hombre con algun objeto social: asi es que el estómago, los pulmones, corazon, artérias, venas, y demas órganos secretorios, representaban en fisiolojía el mismo papel que otras tantas botellas, fuelles, embolos, conductos, y cribas en mecánica: en una palabra, Baglivio fue uno de los mecánico-toóricos mas avanzados; aunque como práctico se olvidase de sus principios, para seguir los de otros distinguidos médicos, cuyos nombres son todavía respetados.

Otro de los médicos italianos llamado José Doncellini siguió los mismos pasos que Baglivio; si bien fue menos esclusivo en la aplicacion de la mecánica á sus juicios prácticos. Ascagne María se propuso unir los principios de los yatro-mecánicos con los de los quí-

micos, y se valió de mil quimeras para llevar á cabo su proyecto: Domingo Gulielmini, como asi mismo J. Bautista Mazzini, se propusieron esplicar las funciones de nuestro organismo mediante las ideas combinadas que emitiera Descartes, y las de los yatro-matemáticos; y finalmente otros muchos médicos italianos hacian tambien de las matemáticas el objeto principal en que debian descansar las teorías médicas.

La escuela yatro-matemática, creada en el seno de la Italia, proyectó estender sus dominios en las demas naciones; pero sus esfuerzos apenas obtuvieron sino muy débiles resultados. La Francia acojió poco lisonjera las esplicaciones de los mecánicos, ínterin se dejaba rejir todavía por las doctrinas químicas: asi es que los pocos médicos franceses que la abrazaron, no lo hicieron de un modo enteramente abierto; antes por el contrario la revistieron con las ideas vertidas por otros autores, con el objeto quizá de desfigurarla. Por esta razon Felipe Hecket proyectó asociarla con el sistema de Hoffman, fundando la salud y la enfermedad en el curso regular ó irregular de los espíritus vitales y en la circulacion de la sangre, sometida segun él á la oscilacion de los vasos: no hay otra cosa, añade, mas á propósito para sujetar la marcha desenfrenada de los espíritus, como el uso de los calmantes, entre los cuales cuenta la sangría.

Hugues Gouraigne esplicó igualmente la produccion de las calenturas por las alteraciones de constriccion ó atonía que esperimentan los vasos capilares; las cuales determinan un impedimento morboso en el libre tránsito de los humores, en donde se orijinan mo-

dificaciones considerables en la circulacion de la sangre, y con ellas las fiebres.

Antonio Ferrin y Enrique Montagnat probaron, á pesar de los argumentos de Juan Bertin, que la voz y sus diferentes modulaciones dependian de la vibracion mas ó menos fuerte de los ligamentos de la glotis.

Francisco Bossier de Sauvages abrazó tambien una parte de los principios yatro-matemáticos; pero asociado al sistema de Stahl: asi es que aunque admita en las funciones secretorias los cálculos de los matemáticos, supone el desarrollo de todas las enfermedades, como el efecto inmediato de las alteraciones que esperimenta un principio espiritual, que nuestro organismo toma de la atmósfera que le circuye.

Estos fueron los principales escritores franceses cuyas ideas llevaron envuelto un fondo particular de esplicaciones mecánicas, sin que por esto podamos llamarles terminantemente yatro-mecánicos.

Empero la escuela á que pertenecian estos últimos encontró un refuerzo feliz, que engrandeció sus dominios, y jeneralizó su admision en el seno de casi todos los médicos: este favorable empuje fue debido á la celebridad de los mismos autores que posteriormente la hicieron el objeto esencial de sus profundas meditaciones. Newton perfecciona por su parte los conocimientos de las fuerzas físicas; Borelli consolida sus trabajos; Hoffman no puede esplicar las funciones de nuestro organismo sin recurrir á la mecánica, á pesar de haber creado su sistema sobre principios inmateriales, y Boerhaave funda en aquella los cimientos de sus trabajos fisiolójicos y patolójicos: todo lo que preparó de

tal modo los ánimos á favor de la enunciada escuela, que su fama llegó á ser proverbial, y sus doctrinas formaron época en medicina.

Herman Boerhaave no se dedicó al estudio de la medicina hasta la edad de veintidos años: un reducido pueblo de Holanda, llamado Voorhont, le vió nacer en el último dia del año 1668 : antes que médico fue teólogo, habiendo cursado una y otra ciencia en la universidad de Leiden: á principios del siglo XVIII fue honrado con el cargo especial de sustituir una cátedra de medicina teórica; posteriormente desempeñó la de clínica, cuya enseñanza elevó al mayor grado de perfeccion: la de botánica y química estuvieron tambien á su cuidado; en una palabra, Boerhaave gozó de una celebridad tan justa como universal, ora se considerase como teórico eminente, que como práctico distinguido: murió á los setenta años en el seno de la ciudad de Leiden, la que para espresarle su gratitud, grabó en su sepulcro las siguientes palabras: *Salutifero Boerhaavii genio, sacrum.*

Educado este sábio médico en el estudio de la física y de las matemáticas, cuyas ciencias enseñó en varios cursos privados; lleno á la vez de erudicion por lo mucho que habia leido en las mejores obras escritas sobre la medicina, y ayudado por su gran talento, formó un sistema, que mereció la sancion de casi todos los médicos de Europa. Los raciocinios de Boerhaave parten del conocimiento algo viciado que tenia sobre la circulacion de la sangre, tal como la espuso Harbey, dejándose ver en ellos la aficion del autor por el cultivo de las matemáticas: por esta razon fue defen-

dida su doctrina por la mayor parte de los mecánicos pertenecientes á su época y á otras mas posteriores.

Antes de dar á conocer públicamente su sistema, anunció Boerhaave su designio por un discurso elocuente, en el que se propuso demostrar la necesidad que tienen los fisiólogos y patólogos del ausilio de la mecánica para utilizar sus trabajos (1). El autor que nos ocupa entiende las funciones involuntarias como el efecto inmediato de movimientos mecánicos calculables y necesarios, que se suceden en el animal de un modo no interrumpido desde el principio de su existencia, cuyas leyes son exactamente rigurosas, y por consiguiente capaces de poderlas someter á cálculos matemáticos: apoyado sin duda en esta ciega conviccion, se atrevió á decir que »nada espondria en su doctrina »como cierto, sino estaba probado ya de un modo in»vencible por la esperiencia y el raciocinio."

Boerhaave compara el cuerpo humano á una máquina hidráulica, cuyos movimientos reconocen por causa esencial la accion impulsiva del corazon, renovada continuamente por el influjo que recibe del fluido nervioso. El cerebelo suministra este último, que formado de partículas sólidas, pero las mas sutiles del cuerpo, recorre todos los puntos del organismo, conducido por los nervios: en estos residen tambien la sensibilidad y el movimiento; están á la vez sutilmente perforados en toda la estension de su trayecto; y formando asi conductitos microscópicos que ocupan el centro de aquellos órganos pulposos, sirven eficazmen-

(1) *Orat. de usu ratiocinii mechanici in medicina.*

te para difundir los espíritus animales hasta en los puntos mas imperceptibles de nuestra economía.

Esplica las contracciones y dilataciones del corazon de un modo enteramente hipotético, y se vale al efecto de la siguiente teoría: »Al contraerse el corazon, impide que la sangre llene sus cavidades, y por consiguiente se detiene en los troncos arteriales mas próximos á dicho órgano: entonces son comprimidos los nervios que, antes de ramificarse en su tejido, pasan por entre los troncos vasculares enunciados; y como á esta compresion debe suceder la falta de accion del nervio; de aqui es que el corazon se relaja por haber sido mecánicamente interceptado el fluido nervioso que le anima; pero tan luego como se dilata, penetra la sangre en sus cavidades, y al abandonar las artérias, comprimidas antes por su presencia, deja tambien libre el tránsito de los espíritus animales, que llegando entonces nuevamente á su destino especial, comunican nuevo poder al órgano de la circulacion, y determinan su contraccion: de este modo, y por una série no interrumpida de actos análogos, creyó Boerhaave que podria darse una razon mecánicamente exacta de los movimientos mas esenciales al sosten de la vida." Por un mecanismo casi análogo esplica los actos respiratorios: en la inspiracion apenas recibe sangre el ventrículo izquierdo, y por consiguiente ni el cerebro, que la toma de este último; pues al fin de cada inspiracion hay siempre, segun este autor, un tiempo intermedio en que el aire retenido comprime los vasos del pecho: de todo esto resulta, que llegando la sangre en corta cantidad al cerebro y cerebelo, disminuye la secrecion

de los espíritus animales, que escaseando á su vez en los músculos intercostales y diafragma, determina su relajacion; pero en este mismo momento la sangre recobra su círculo natural, y el cerebro y cerebelo, segregando entonces con doble enerjía el fluido nervioso, ocasionan desde luego la contraccion de los músculos poco ha relajados, y se produce nuevamente la inspiracion (1). Este modo de considerar la esencia de las funciones mas importantes del animal, aunque sea en sumo grado hipotético, envuelve sin embargo un fondo de verdad, que se deja percibir lijeramente en esa parte tan activa que Boerhaave concede al cerebro, al cual dá una preeminencia notable en la produccion de los fenómenos de la vida.

Raciocinando sobre tan mal interpretados principios, establece el autor que nos ocupa no pocas suposiciones arbitrarias relativas á las propiedades de nuestros humores; en cuyas moléculas, de forma globulosa, funda la vitalidad que en ellos reconoce. El ejercicio funcional de los órganos de nuestra economía está reducido, segun el sistema de Boerhaave, á convertir en esferas las moléculas de los fluidos que se les presentan, y á retenerlas bajo esta forma por espacio de un tiempo indeterminado. La velocidad variable con que se mueven los líquidos en el interior de los órganos encargados de verificar las secreciones, la cree de bastante fuerza, no tan solo para dar razon de estas funciones, si no que tambien la juzga suficiente á esplicar el por qué cada órgano secretorio produce un jugo dis-

(1) Boerhaave, *Praelect. acad.*, paj. 1119.

tinto. La circulacion de la sangre y demas humores está sometida á las leyes de la hidráulica, en cuya funcion desempeña el corazon las veces de embolo, y por cuyo medio se distribuyen aquellos fluidos en el interior de todos los órganos; pero para que esta distribucion se hiciere de un modo conveniente, imajinó Boerhaave, á imitacion de Erasistrato, la existencia de una multitud de vasitos, que destinó á su regularizacion.

La sangre suministra á cada uno de los órganos moléculas infinitas, á cuya figura variada dá este autor una suma importancia: por esto decia que el pulmon era uno de los órganos mas interesantes á la vida, no por la escelencia de sus funciones hematósicas, sino porque entrando en su composicion una série de vasos, infinitamente variados en sus diámetros, ofrecia á la sangre el lugar mas á propósito para comunicarle todas las formas que la hacian apta á su conveniente círculo, sea cual fuese el calibre de los vasos. Hasta el fenómeno de la jeneracion pretende Boerhaave someterlo á una esplicacion rigurosa, valiéndose de los animalillos espermáticos, cuya existencia admite como enteramente cierta; de tal modo, que figura la concepcion como el resultado definitivo de una lucha establecida entre dichos animalillos dentro de la cavidad uterina, despues de introducido en esta última el licor prolífico; siendo el mas vigoroso el que triunfando de los mas débiles, se insinúa en el huevo, y desarrolla el embrion.

Fundado en estas reglas de fisiolojía, dedujo Boerhaave su teoría médica: consideraba como causa comun de enfermedad siempre que un fluido, abusando de las leyes circulatorias á que debe obedecer, tras-

pasa los límites ya marcados, y penetra en el interior de vasos que no le están destinados: la sangre, ya por su escesiva cantidad, por su mayor viscosidad, ya en fin por su mucha celeridad, se introduce en aquellos vasitos, que por su estrechez no puede recorrer; y en este caso, entorpeciendo el círculo, orijina obstrucciones capilares que constituyen la esencia de las inflamaciones; pero esta clase de enfermedades reciben distinto nombre, segun es tambien el órden de vasos donde se fraguan: asi es que las denominaba inflamaciones de los vasos rojos y de los vasos blancos; á estas últimas las llamó á la vez *ab errore loci*, porque se verifican siempre en las mas sutiles divisiones vasculares, donde nunca penetra la sangre en el estado normal, sino únicamente la parte mas leve de la misma, capaz de adoptarse al escasísimo diámetro de las enunciadas divisiones.

Segun Boerhaave, las referidas dolencias de ningun modo podian juzgarse sin que se estableciese natural ó artificialmente un movimiento en la sangre, capaz de hacerla salir de los vasos que ocupaba indebidamente. Por esto fue tan adicto á la sangría, cuya operacion prodigaba á manos llenas, abusando muchas veces del estado y fuerzas del enfermo.

La produccion del calor animal la creia dependiente del choque contínuo de los glóbulos sanguíneos contra las paredes de los vasos; y por una consecuencia de este error hizo consistir la calentura en una velocidad estraordinaria de los movimientos del corazon y de las artérias. En una palabra, el autor que nos ocupa reducia los actos fisiolójicos y patolójicos del animal

á efectos simplemente producidos por un conjunto de canales, conductos, palancas y humores, puestos en movimiento por medios enteramente mecánicos, cuyos ímpetus, variando en intensidad ó proporciones, eran bastantes á esplicar la salud y la enfermedad. Con frecuencia se aparta tambien de la mecánica, para esplicar las enfermedades y su curacion, segun las doctrinas químicas: por esta razon habla de la espisitud y acrimonia de los humores entre sus infinitas obstrucciones, tensiones, relajaciones, plétoras y vicios circulatorios; y por esto en fin mezcla en su terapéutica la sangría que evacua una plétora, destruye una obstruccion, ó disminuye el ímpetu de los humores, con el agua y dieta que diluyen, ó con el ácido que neutraliza un álcali, y aquel otro remedio que dulcifica una acrimonia.

Tales son las doctrinas con que Boerhaave construyó su sistema: nada olvidó que pudiera hermosearle haciéndole seductor; y como toda su terapéutica estaba basada en un principio, que se esforzó en hacer evidentemente aplicable á sus ideas, de aqui nació el gran prestijio y considerable número de prosélitos que, obcecados por una sencillez halagüeña, publicaron y repitieron largo tiempo sus esplicaciones: el principio de que antes hablaba es el mismo que Hipócrates estableció ya muchos siglos antes, *contraria contrariis*, y sobre el cual hizo jirar Boerhaave todas sus aplicaciones terapéuticas. En una palabra, este autor logró en su tiempo una gloria estraordinaria; y su sistema obtuvo tantos sufrajios, que fue sucesivamente adoptado en todas las escuelas de Europa, y aun dominaba á princi-

pios de este siglo en algunas universidades de Alemania y de España. La de Valencia lo siguió largo tiempo en su enseñanza; y sus alumnos, educados en las doctrinas boerhaavianas, repetian por todas partes una igual terapéutica. Haller lo presentó con todos los adornos que la erudicion y el talento pueden prestar á teorías especiosas; de modo que tuvo en su favor las galas mas á propósito para persuadir y deslumbrar. Empero se echó de ver sin embargo, que este sistema célebre dejaba mucho que desear al fundar sus esplicaciones en los principios de una mecánica ordinaria aplicada al estudio de séres perfectamente organizados, y cuyas leyes serán siempre superiores á las que pretendieron sujetarlos. Todavía ejercía su imperio esta doctrina en casi todas las universidades de Europa, cuando la de Montpeller le dirijió los primeros ataques, y se atrevió á sacudir el yugo de una autoridad tan venerada.

Los muchos discípulos del célebre y distinguido médico que acabamos de examinar, todos pertenecieron, como su maestro, á la escuela yatro-mecánica, y abusaron de tal modo de los principios trasmitidos por él, que hicieron todavía aplicaciones terapéuticas mas nocivas por la exajeracion de sus cálculos: la sangría era para ellos una operacion continuamente necesaria; pues no dudaban en repetirla varias veces en el curso de una enfermedad; sin tener en cuenta aquel cúmulo de circunstancias individuales, cuyo conocimiento debe siempre preceder á las evacuaciones sanguíneas.

La escuela médica cuya historia seguimos, perdia

algun tanto de su prestijio segun se iban haciendo mas y mas aplicaciones absurdas, y desprovistas de un buen criterio: por esta razon cuando los hijos del suelo itálico, en cuyo seno se formó dicha escuela, quisieron esplicar las leyes de nuestra economía, tirando líneas, formando planos y marcando superficies segun los cálculos rigurosos de la jeometría elemental y de la estática, estuvieron muy próximos á hundirse en aquel abismo insondable, que por lo regular es asilo comun de todos los sistemas médicos basados en infieles principios, en doctrinas exajeradas, ó ciegamente defendidos por un entendimiento que delira sobre el único objeto que forma el blanco de sus trabajos esclusivos. De este modo aproximaban los italianos el término desastroso de la escuela yatro-matemática, y hubiese tocado irremisiblemente su completa derrota, si los trabajos de Juan Bernoulli, y los de su hijo Daniel, no la hubiesen detenido cuando bajaba ya rápidamente la escalera del sepulcro que habia de conducirla á un silencio eterno.

Estos dos médicos célebres pertenecieron tambien á la escuela yatro-mecánica; pero muy lejos de imitar los trabajos de los italianos exajerados que acabamos de mencionar, se entregaron por el contrario á establecer las bases de una fisiolojía mas comedida, rijiéndose al efecto por un espíritu analítico, ayudado de la teoría de las curvas, inventada en parte por el primero de estos médicos, y en parte por Newton. Juan Bernoulli teorizó el movimiento muscular de un modo enteramente distinto de Boerhaave y de aquellos otros yatro-mecánicos que asemejaban la fibra muscu-

lar á una cadena de rombos (1); pues al esplicar la locomocion, hace representar á los músculos el papel de un conjunto considerable de vexiculitas colocadas en un órden sucesivo, y que en el acto de la contraccion muscular se entumecen á causa de una cantidad considerable de aire procedente de la mucha sangre que alli acude en el momento mismo de verificarse dicho acto (2). Estas ideas fueron luego detenidamente examinadas por el hijo de este autor, á las cuales dió mas solidez, esforzándose en probar á la vez que el movimiento de los líquidos en sus vasos era poderósamente ausiliado por la accion vital de que estos últimos gozaban, haciendo asi patente el fruto que pudiera sacarse del estudio de la hidro-dinámica.

Algunos médicos ingleses pretendieron unir las doctrinas yatro-matemáticas con las deducciones que podian sacar de las leyes de la atraccion, tal como la representó Newton, y de cuya teoría hicieron varias aplicaciones médicas: Jacobo Keil hizo los primeros ensayos teóricos sobre este asunto, y creyó poder esplicar mejor muchas funciones orgánicas, admitiendo la atraccion newtoniana como una fuerza física, que obrando sobre la sangre, servia para reunir sus partículas constitutivas entre sí mismas para sostener la cohesion conveniente, ó bien para agregar á su cantidad total las partes restantes del organismo; por cuyo médio se conservaba una relacion mútua entre estas últimas y

(1) Borelli y sus prosélitos.

(2) Para comprender bien esta teoría, es menester recordar que Bernoulli admitia en la sangre la existencia de glóbulos llenos de aire, que pueden dejar escapar en algunas circunstancias.

el licor sanguíneo. El diferente objeto á que destinó cada una de estas fuerzas le hizo dividir la atraccion en dos especies: la denominaba *homojénea* en el primer caso, y *heterojénea* en el segundo. Por medio de la atraccion pretendió tambien Keil esplicar el mecanismo de las secreciones; y finalmente, por una multitud de cálculos que estableció sobre la fuerza impulsiva del corazon, segun las leyes establecidas por Newton para dar razon del descenso de los cuerpos, llegó á conceder á esta víscera importantísima una fuerza, que equiparó á la que determinarian cinco onzas de peso en el acto de su caida.

No conformándose Jacobo Jurin con el resultado de estos cálculos establecidos sobre un órgano vivo del mismo modo que si se tratase simplemente de un cuerpo sometido enteramente á las leyes físicas, y pecando en igual abuso, pretendió elevar la suma de dicha fuerza á la de quince libras, que repartió desigualmente en cada una de las cavidades, siendo una quinta parte mayor la del ventrículo derecho que la del izquierzo. Para llegar á la formacion de este cálculo, que juzgó muy superior al de Keil, se valió de un raciocinio puramente matemático, deducido de la estension de la superficie interna de las cavidades ventriculares, y de la lonjitud de cada una de las fibras musculares pertenecientes al corazon.

Guillermo Cole, Bartolomé de Moor y Guillermo Cockburne, fueron tambien prosélitos de la escuela yatro-matemática: el primero pretendió asociarla á las doctrinas químicas, ínterin esplicaba el segundo la produccion de las enfermedades y el ejer-

cicio de las funciones por la presion que sufria la sangre sobre el vaso continente, y la suma de velocidad á que estaba sometida por razon de su círculo, cuya velocidad segregaba las partículas en las ramificaciones vasculares, no de otro modo que se dividen las aguas arrojadas desde una sensible altura, sirviendo asi para esplicar el mecanismo de las secreciones.

Gregorio Cheine, ademas de fijar el oríjen de las fiebres en la obstruccion ó relajacion de las glándulas, creyó necesaria la mecánica para esplicar las funciones, negando ademas la existencia del fluido nervioso, y dando razon de las sensaciones por la vibracion de los nervios. Sus teorías patolójicas están fundadas parte en la mecánica y parte en la química: la mayor ó menor rijidez ó tonicidad de la fibra forma la esencia de las enfermedades; pero la causa de aquella la encuentra en un defecto de atraccion, ó en la acritud y espesitud de los humores. Alejandro Thomson no se creyó enteramente satisfecho con las esplicaciones yatro-matemáticas, y juzgó necesario admitir una fuerza inherente á la vida; en una palabra, la irritacion de un órgano, para poder concebir la esencia de muchas enfermedades, que de ningun modo podian ser exactamente conocidas, si únicamente se atendia á la velocidad de la sangre ó á la fuerza contractil del centro circulatorio, José Morland y J. Wainewright fueron acérrimos yatro-matemáticos.

En tal estado se encontraba la escuela yatro-mecánica cuando las doctrinas físicas de Newton empezaron á servir de base á todas las esplicaciones de los miembros de aquella: asi es que Nicolas Pemberton ensayó

ya su aplicacion para dar razon del movimiento muscular, y Nicolas Rovinson llegó á concebir tal aficion á la filosofía newtoniana, que se lisonjeó de poder con ella elevar la medicina al rango de las ciencias mas exactas: concede á los humores una fuerza repelente, y á los sólidos un poder igual unido á su atraccion innata: el grado conveniente de estas fuerzas constituia la salud: su desquilibro depende siempre de los sólidos; pues estando sometido á estos últimos el cuidado del buen estado de los humores, nunca podian estos alterarse, sino estaban antes alterados los órganos que les servian de custodia. Fundado en la misma filosofía se esforzó F. Nicolls en esplicar las sensaciones por medio de vibraciones ocasionadas en los nervios, ya de fuera adentro, cuando obraba un cuerpo esterno sobre cualquier punto de la piel y demas sentidos, ó viceversa de dentro á fuera, cuando era el alma la que promovia la tension y vibracion del nervio: para facilitar la intelijencia de esta teoría negó la existencia del fluido nervioso y la de los conductitos microscópicos de Boerhaave en el interior de los nervios, sustituyendo á estas doctrinas la creacion de un principio sutil, capaz de reemplazar ventajosamente al fluido antedicho, á que denominó *éter animal*.

Brian Rovinson admitió esta teoría de las sensaciones, autorizó la modificacion de Nicolls relativa á la palabra *éter animal*, y hasta pretendió esplicar por las oscilaciones de este último, repetidas en las fibras capilares, el movimiento muscular: este mismo médico creyó, contra el parecer de Boerhaave, que la velocidad de la sangre disminuia en razon directa de la oclu-

sion completa del vaso, acaecida accidentalmente por cualquier circunstancia: bajo este concepto quedaba destruida una gran parte del sistema del médico de Leyden, en el que su autor afirmaba que la obstruccion de un vaso hacia mas impetuoso el aflujo de la sangre en el punto obstruido; y finalmente Brian Rovinson dió de las secreciones una esplicacion muy parecida á la que rije en la actualidad, haciendo consistir el ejercicio de estas funciones en un movimiento de atraccion *sui generis* y electiva, residente en cada órgano secretorio; por cuyo medio se apropiaba de la sangre determinados principios: en cuanto á la produccion del calor animal, la entendió del mismo modo que Boerhaave. Tomas Morgagni se declaró abiertamente contra las ideas emitidas por Brian relativas á la velocidad en el curso de la sangre y al mecanismo de las secreciones; y Gregorio Martine quiso esplicar la igualdad de velocidad en el círculo y en la produccion del calor animal por todos los puntos del organismo, suponiendo que las ramificaciones arteriales se apartan de su tronco, formando un ángulo tanto mas agudo, cuanto mas se alejan del oríjen comun á todas, el corazon.

Este órgano tan esencial á la vida se contrae, segun nos asegura el ingles Francisco Nicolls, de un modo progresivo en cada una de sus cavidades: primeramente lo verifica la aurícula derecha, para enviar la sangre al ventrículo del mismo lado; luego se contrae nuevamente este último, y su contraccion se repite sucesivamente á lo largo de la artéria pulmonal, en la aurícula izquierda, y finalmente en el ventrículo iz–

quierdo, cuyo último movimiento manda la sangre al interior de la aorta. Juan Tabor hace depender todos los movimientos de las determinaciones del alma, y se conforma á la vez con la teoría de Juan Bernoulli, relativa á la estructura vesicular de los músculos, para esplicar sus movimientos.

Pero entre todos los yatro-matemáticos quizá no existiera otro que rebatiese mejor las ideas dominantes sobre la produccion del calor animal, por el simple roce de la sangre contra la superficie interna de las paredes de los vasos arteriales, como Juan Stevenson: este autor distinguido hizo observar que para admitir esta teoría era preciso esplicar antes el por qué no aumenta considerablemente el calor en aquellos casos en los cuales se manifiesta el pulso con una velocidad estraordinaria; siendo por el contrario bastante frecuente notar en estas circunstancias una diminucion notable en la temperatura natural del cuerpo: asi como tambien suele aumentar esta última considerablemente, aunque el pulso se conserve no obstante en su estado natural, y á veces hasta mas lento. Mas si Stevenson fue feliz en la manifestacion de estas observaciones, quizá hubiese merecido mas aplausos sino hubiese querido sustituir la doctrina que acababa de combatir, con otra no menos errónea ó hipotética, cual fue la de atribuir dicho calor á la fermentacion ocasionada por la incesante combinacion y trasformacion de unos elementos químicos en otros: á este continuo movimiento de metamorfosis lo llamó *químico-animal*.

Chiton Wintringham y Cárlos Perry pertenecieron tambien á la escuela yatro-matemática; pero á media-

dos del siglo que examinamos, apenas contaba la Inglaterra partidario alguno que defendiese los principios de aquella; y si se prolongó hasta esta época, quizá fue debido á los trabajos de Ricardo Mead, todos encaminados á defender los principios de Newton y el estudio de las matemáticas, como de una utilidad inmensa en sus aplicaciones médicas. Tan luego como desapareció de la escena social este célebre médico, faltó á las matemáticas un fuerte adalid; y entonces, quedándose solo Eduardo Barry con sus pretensiones quiméricas sobre poder fijar el límite exacto de la vida, segun algunas reglas matemáticas deducidas de la debilidad progresiva del corazon, y osificacion de las artérias, se hundió en Inglaterra el edificio yatromatemático, para enarbolar sobre sus ruinas el método analítico de Bacon que, defendido por Sidenhan, condujo al empirismo.

Los estados alemanes conservaron muy cerca de medio siglo las doctrinas médicas basadas en las aplicaciones matemáticas, pero con tal esceso, que se tomaba la medicina como un ramo del estudio de aquella ciencia de números y de cálculos. Juan Federico Schrciber sobrepujó á todos sus contemporáneos por la multitud de teorías médicas que, apoyadas en el estudio de las matemáticas, inventó para defender la utilidad de estas últimas en su aplicacion á la medicina: no fue menos escaso Gregorio Hamberger para formar cálculos matemáticos aplicables á la medicina; sin embargo, á pesar de sus ideas exajeradas sobre este punto, no desconoció la parte que debia concederse á la vitalidad de los órganos en el ejercicio de las fun-

ciones secretorias. La mecánica y la hidráulica fueron tambien las bases en que se fundó para dar razon del mecanismo de la circulacion.

Juan Gottlob Kruger y J. Neifeld fueron igualmente partidarios de la filosofía de Newton, valiéndose de la fuerza de atraccion para dar una esplicacion, satisfactoria segun sus juicios, de los actos de la vida, tanto en medio de la salud mas perfecta, como en el caso de enfermedad. El primero de estos escritores usa de mucha claridad en la esposicion de sus ideas, y no le pareció del todo bien el que los mecánicos olvidasen, al fundar sus cálculos, la diferencia inmensa que existe entre los cuerpos orgánicos é inorgánicos, para someterlos confusamente al rigor de consecuencias, deducidas sin tener presente las distintas leyes que los rijen. Sin embargo, aunque algo comedido Kruger se inclina bastante á las esplicaciones puramente mecánicas, y hasta se desliza en ocasiones entre los delirios de los químicos, cuyas doctrinas pretendió unir á las de los yatro-matemáticos, para teorizar muchas enfermedades. Por lo demas sigue á Boerhaave en el modo de concebir las fiebres, y apenas se aparta de los principios de su escuela en las consideraciones que emite relativas al resto de las dolencias comprendidas en la esfera patolójica.

Tál es el compendio histórico de la escuela yatromatemática y de sus mas distinguidos prosélitos, cuyos trabajos, si bien fueron abusivos en muchos casos, y hasta perjudiciales con frecuencia por la incertidumbre de sus métodos curativos, ofrecieron sin embargo á la fisiolojía favores de no poca entidad, para llegar al

conocimiento de aquellas funciones, cuyo ejercicio se aparta mas de la obscuridad de las leyes vitales, y se acomoda por consiguiente mucho mejor á las esplicaciones de los físicos y de los matemáticos.

CAPITULO XXIV.

RESÚMEN HISTÓRICO DE LOS MAS DISTINGUIDOS FUNDADORES DE LAS ESCUELAS DINÁMICAS, Y DE SUS PROSÉLITOS.

Si examinamos con alguna detencion las doctrinas de casi todos los yatro-matemáticos, nos convenceremos fácilmente de que todos tienen en su fondo una semejanza mas ó menos perfecta: todas ellas revelan que sus autores han partido del único hecho, la circulacion harbeyana, como del primer móvil á que debe atribuirse el ejercicio de las demas funciones de nuestra economía, y por cuyo medio se sostienen aquel conjunto de actos mecánicos que, obrando de mancomun, sostienen segun estos autores el intrincado laberinto de la vida; pero al marcar la importancia innegable de un descubrimiento tan fecundo en acontecimientos, los sectarios de Harbey pretendieron formular los actos de un cuerpo organizado por la simple ley del círculo sanguíneo; y sin querer reconocer tampoco otro principio, se pusieron en el caso de negar la existencia de muchos animales pertenecientes á la escala zoolójica, y que, como todos sabemos, ejecutan las operaciones de su vida, sin que haya necesidad de recurrir á las leyes circulatorias; puesto que

carecen de aquella funcion regularizadora del movimiento de los líquidos dentro de sus canales.

Los químicos tambien basaban sus combinaciones elementales, sus destilaciones, efervescencias y acrimonias en el curso no interrumpido de los líquidos; pero ni estos ni los mecánicos echaron de menos aquel vacío considerable que faltaba llenar para hacer inespugnables sus cálculos; es decir, aquella distancia que separa siempre los cuerpos organizados de los inorgánicos; en una palabra, se olvidaron en un todo que las leyes vitales no tienen los mismos atributos que las leyes físicas. Esta consideracion es la que se propusieron desenvolver los fundadores de las escuelas dinámicas; pero ofuscados con sus ideas, cayeron tambien en un abuso contrario; de tal modo, que ya no se pensó en comparar nunca un ser viviente con un ser inerte, y todo quisieron hacerlo dependiente de un principio espiritual; cuyos primeros rudimentos se encuentran ya en las obras de la mas remota antigüedad, y mas espresamente en los antecesores inmediatos de Stahl, de Hoffman, &c.

Despues de estas lijeras consideraciones es muy del caso que nos ocupemos de la historia de los tenidos como fundadores de las escuelas dinámicas florecientes en el siglo XVIII, empezando por uno de los mas esclarecidos, creador del siguiente sistema que que lleva su nombre.

SISTEMA MECÁNICO-DINÁMICO DE HOFFMAN.

Federico Hoffman fue contemporáneo de Stahl:

ambos nacieron en un mismo año, 1660, y ambos tuvieron tambien por maestro á Gregorio Wolfgang Wedel, que enseñaba la medicina en Yena. La patria de estos dos esclarecidos autores y célebres rivales fue distinta sin embargo: Hoffman pertenece á la ciudad de Halle, y Stahl vió la primera luz en Auspach: tanto éste como aquel merecieron un nombre distinguido, que se repetia con admiracion entre todos los médicos, y mas particularmente en la universidad instituida en Halle, donde hicieron brillar por espacio de muchos años sus inmensos conocimientos. Empero la gloria de Hoffman fue mas jeneral, tanto por el mérito de sus escritos, de su buen estilo y de su profunda erudicion, cuanto por haber estado desprovisto de aquel énfasis particular, carácter distintivo de Stahl, que hizo de este último un hombre intolerante para acatar las opiniones de los demas, y de un médico instruido un sábio presuntuoso. La ciudad de Halle presenció la muerte llena de laureles científicos, que en 1742 eclipsó la gloria de Hoffman, privándole asi de conseguir nuevos triunfos; pero dejando á la posteridad un recuerdo grato, que ennoblece su memoria.

Familiarizado este práctico distinguido con el estudio de las matemáticas desde una edad todavía juvenil, dejó ver en sus escritos la aficion que siempre le dominara por esta ciencia. Creyó igualmente muy racional no separar la facultad de vivir de las propiedades jenerales de la materia, juzgando que siendo esta última susceptible por sí misma de actividad y movimiento, podia tambien satisfacer todas las necesidades y funciones de los séres en cuya composicion tomara

parte. En cuanto al cuerpo del hombre no es otra cosa, segun Hoffman, que una máquina hidráulico-elástica, en cuya formacion elemental entran sólidos y tubos, que varian por su forma, magnitud, grado de fuerza y de elasticidad. Tambien dispone el animal de una cantidad considerable de fluidos que obran sobre los sólidos, estos repiten á su vez contra los primeros, no siendo la vida sino el resultado inmediato de este modo de reaccionar entre los sólidos y los líquidos que componen definitivamente nuestro organismo. »Este movimiento continuo, añade, es tan indispensable á la conservacion fisiolójica del hombre, que sin él quedarian desde luego interrumpidas las funciones circulatorias, y consecutivamente las secreciones y escreciones (1)."

De modo que, segun el parecer del autor que nos ocupa, la existencia de los animales está fundada en la circulacion de la sangre, sostenida por la fuerza impulsiva del corazon, y convenientemente ayudada por el movimiento alternativo de accion y reaccion mútua de los vasos continentes. Pero las contracciones y relajaciones á que están sometidos estos últimos, debian ser efecto de otra causa, que Hoffman hizo consistir en la fuerza de elasticidad propia de cada una de sus fibras, y en el modo proporcionado con que estas últimas estaban ordenadas. Estas ideas forman la primera parte del sistema *mecánico-dinámico* de Hoffman: para autorizar la segunda, concedió á los cuerpos vivos una fuerza de actividad enérjica, dependiente de la influencia que ejercia sobre las fibras el fluido ner-

(1) Hoffm., *Filosof. corpor. human. vivi et sani*, tomo 1, pájina 83 y siguientes.

vioso, y cuya esencia esplicó de un modo material.

En efecto, habiéndose propuesto demostrar la existencia de dicho fluido, dijo que estaba formado de moléculas *aéreas* y *etéreas* (1), exactamente combinadas con una cantidad proporcionada de linfa la mas sutil de nuestra economía; cuyo cargo único y especial consistia en servir de recipiente á dichas moléculas, presidiendo á la vez á su mas íntima union. Este licor asi formado, es producido por el cerebro, que segrega de la sangre el éter; fluido activo, al cual están sometidas todas las funciones animales, y cuyo primitivo oríjen reside en el aire atmosférico, de donde es absorvido luego por la sangre. De modo que el fluido etéreo en cuestion, reunido en la cavidad del cráneo mediante la accion secretoria del cerebro, se distribuye posteriormente en todo el organismo, recorriendo el trayecto de los nervios, y llenando tambien sus cavidades, impelido por el sistole y diastole de las membranas encefálicas, admitido ya por muchos de sus antecesores: se constituye ademas en creador esencial del alma sensitiva, que es á su vez el asiento de las pasiones peculiares á cada uno de los animales racionales é irracionales, y la base fundamental de sus instintos. Empero la significacion de la palabra *alma sensitiva* la hacia Hoffman sinónimo de *éter*, del cual no se distinguia esencialmente; pues dice que esparcido este último por todo el universo, se insinúa tambien en los vejetales, constituyendo en ellos la fuerza vejetativa que los hace jerminar, y determinando el curso de sus humores.

(1) Aire y fuego.

Partiendo de estos principios, y no dando á nuestra economía otra importancia que la de una simple máquina sometida en todos sus fenómenos á las leyes del movimiento, creyó que todos los actos del animal dependian del modo con que estaban ordenadas todas sus partes, y cuya combinacion, sabiamente calculada, hacia que todas caminasen á un fin comun, cual era el sosten de la vida. Hoffman creyó igualmente que el camino de la esperiencia no podia conducir al médico por un sendero seguro, y lisonjeándose de poder dar á la medicina toda la precision de las ciencias positivas, afirmó que solo seria fácil este resultado si nos esforzábamos en teorizar, segun las leyes de la mecánica, los rudimentos sencillos que pudiera ofrecernos la esperiencia: debíamos igualmente tener presente en nuestros cálculos el movimiento de los sólidos, y despreciar el conocimiento de las causas ocultas, para limitarnos tan solo al de las próximas, si pretendíamos dar á las ciencias médicas alguna solidez. Por manera que, segun este autor, solo existian dos estudios fundamentales capaces de dar oríjen á raciocinios irrecusables, el de la física y el de la anatomía.

En estas ideas se deja ver bastantemente las pretensiones mecánicas de Hoffman y los vicios de que adolecia su doctrina; de tal modo, que sino hubiese luego añadido á su sistema aquel principio indefinido, aquella alma sensitiva, ó aquel fluido etéreo que decia obedecer tambien á leyes mecánicas no descubiertas todavía, y á cuya influencia debian los animales la superioridad de sus fuerzas sobre las sustancias inertes, no serian los principios de este médico sino una

repeticion metódica de las leyes físicas aplicadas á un ser organizado; pero admitido dicho principio, no es ya el sistema de Hoffman una simple esplicacion física, sino una mezcla de las leyes de esta ciencia con la doctrina psicolójica; pues aunque este célebre escritor despreciase las máximas de esta última, se ofrece poco dispuesto á respetar su desprecio, cuando haciendo uso del principio universal á que llama éter, pretende esplicar muchos fenómenos fisiolójicos y patolójicos, cuyo trabajo le introduce á su pesar en el campo psicolójico, al que usurpa sus derechos. Por esta razon se ha llamado su sistema *mecánico-dinámico*, y por lo mismo han dicho tambien muchos escritores, que Hoffman tomó algo del sistema de Stahl, á pesar de la rivalidad que sostenia contra este último.

Asi es, que al hablar del ejercicio de las funciones, aun de aquellas que atribuye al alma sensitiva, asegura que no son sino un efecto del poder de los ajentes físicos; pero cuyo mecanismo, añade, tiene sin embargo algo que le distingue de los cuerpos inorgánicos, haciéndole mas sublime. Todas las partes nerviosas, vasculares y membranosas, deben conservar un grado moderado de tension y de relajacion: los sólidos á su vez deben tambien ejercer movimientos oscilatorios, que se balanceen y equilibren con los líquidos de un modo conveniente; y entonces todas las operaciones del cuerpo y del espíritu se verifican con regularidad, asegurando al hombre el complemento de su vida, y la integridad de su salud.

Esta envidiable armonía la pierde con frecuencia el animal, y ocasionando asi las mas variadas incomo-

didades, concluye por determinar la produccion de las enfermedades (1): empero el grado de tension media, y los movimientos oscilatorios ante-enunciados, pecan en estos casos por esceso y por defecto: en el primer caso orijinan los *espasmos* ó los *dolores*, si dichos movimientos, tan irregulares como enérjicos, se fijan en los órganos sensibles; en el segundo dan lugar á la *atonía*: esta última es, segun Hoffman, la causa sostenente de todos los males que se ofrecen bajo una forma crónica; porque entre otros trastornos, ocasiona conjestiones humorales, que tienen su asiento las mas veces en el sistema de la vena porta, cuyos vasos se afectan facilmente de la referida atonía: esta puede igualmente situarse en el sistema glandular, para dar oríjen á las enfermedades caquéticas, y á las conjestiones que en dicho sistema se manifiestan.

La clase de enfermedades producidas por un esceso de tension y de movimiento, á que hemos llamado con Hoffman *espasmos*, las distingue el mismo autor en jenerales, particulares y convulsivas: las hemorrájias, fiebres, inflamaciones, diarreas y catarros, pertenecen á la primera de estas tres clases; la melancolía, el dolor y espasmo ilíaco (nuestro ileo nervioso), las flatuosidades, cefalaljia é ictericia, á la segunda; y finalmente pertenecen á la tercera la epilepsía, asma, palpitaciones y el vómito: todas estas dolencias tienen frecuentemente oríjen comun en la membrana mucosa que cubre el duodeno, cuya tension habitual y esquisita sensibilidad la hacian muy accesible á los padecimientos es-

(1) Hoffman, *De perpetui movilis in homine vivo*: parte 1.ª, páj. 195.

pasmódicos; pudiendo estos mismos desaparecer tambien, dejando en el órgano afecto una atonía que los reemplazaba, ó al menos una predisposicion singular á volverlos á padecer.

Hoffman se contradice algunas veces en sus escritos, cuando quiere esplicar el modo de obrar de las causas en la produccion de las enfermedades: unas veces afirma que la sangre y el sistema nervioso son quien reciben la accion de las causas morbíficas, y otras sostiene que las sustancias venenosas y los virus no dejan sentir su influencia sino en las partes sólidas, y que nunca se alteran los humores si estas últimas no han padecido antes de espasmos ó de atonía. Tampoco olvida Hoffman el recurrir á la química, á la astrolojía, á la putrefaccion de los humoristas, á la mecánica, y hasta á la influencia de los malos espíritus, para dar razon de la etiolojía de los males: una sal neutra desarrollada accidentalmente en la sangre por un esceso de ácido, produce la sarna y otras erupciones cutáneas: un principio linfático seroso y cáustico, ocasiona la disentéria; un ácido combinado con sustancias terrosas, determina los cálculos y afecciones gotosas: un esceso de sangre ó un trastorno en la traspiracion cutánea, orijinan la mayor parte de las enfermedades: un vicio atmosférico desconocido en su esencia, le da razon de las epidemias: los planetas en fin y los demonios dirijen el rumbo de muchos males; en una palabra, la etiolojía de Hoffman es una mezcla confusa de ideas mecánicas, solidistas, humorales, químicas, astrolójicas y teosóficas.

Su patolojía especial demuestra la grande influen-

cia de los espasmos en la produccion de las fiebres y de las flegmasías que obran en las primeras, impeliendo la sangre de la circunferencia al centro y viceversa; ó impidiendo en las segundas el movimiento circulatorio en un punto, ínterin aumenta considerablemente en otro; de donde nace que la sangre penetra en vasos que no le son propios, y ocasiona el calor, la tumefaccion y el dolor de la parte en que reside el foco de la conjestion.

La parte terapéutica de Hoffman es un bosquejo de la hipocrática; dá mucha importancia á los saludables esfuerzos de la naturaleza, á quien aconseja seguir en sus tendencias: sin embargo, del mismo modo que Hipócrates decia hablando de la naturaleza: »Cuando »ésta no mueve, muévela tú, y lo que aquella no cu»ra, lo cura el fuego." Asi tambien repetia Hoffman, »que era útil no esperar el vencimiento de los males »por los solos impulsos de la naturaleza, cuando pudié»ramos hacer uso de remedios capaces de juzgarlos con »mas prontitud." Por esta razon recomendó tanto la sangría en aquella clase de enfermedades que decia ser producidas por movimientos impetuosos: tambien aconsejó mucho los diaforéticos suaves; pues estaba persuadido que la supresion de la traspiracion cutánea era el oríjen de una multitud de enfermedades.

En cuanto á los medicamentos de que hacia uso, esperaba sus virtudes de las propiedades calmantes ó fortificantes, alterantes ó evacuantes de que los invistió, y cuyas modificaciones en nuestro organismo eran dependientes de la accion especial que aquellos ejercian sobre los sólidos ó líquidos, mediante sus cualidades físicas sensibles, ó segun el grado y proporciones

de la afinidad natural que gozaban. Empleaba en su práctica algunos purgantes suaves, como el maná, sen, &c.: huia con frecuencia de los drásticos y vomitivos, empleando el emético con preferencia si necesitaba de estos últimos: conoció la accion que ejercia el ópio sobre el sistema nervioso, y sus tendencias á producir conjestiones cerebrales: administraba la quina contra las intermitentes, y las preparaciones marciales en la convalescencia de estos males, asi como en otros muchos de forma crónica: el cocimiento de los leños, los calomelanos al interior, y pocas veces al esterior, era su terapéutica en la sifilis.

Quizá no hubo medicamento alguno de que hiciese tanto uso como del alcanfor, y de un preparado oficinal inventado por él, compuesto de éter sulfúrico y alcohol, y conocido todavía con el nombre de *licor anodino mineral de Hoffman*; las virtudes que concedia al alcanfor eran fortificantes y diaforéticas; teniendo su licor por uno de los mejores y mas eficaces antiespasmódicos. Finalmente, el autor que nos ocupa hizo un estudio muy profundo de las aguas minerales, que recomendaba en muchas enfermedades al esterior, y al interior combinadas con la leche; habiendo tambien ensayado el prepararlas artificialmente para darles variadas aplicaciones médicas.

Las ideas que acabamos de emitir forman en resúmen abreviado el célebre sistema mecánico-dinámico de Hoffman: su creacion no cabe duda que le fue enteramente peculiar; pero tampoco es menos cierto que los principios en que se fundó para establecerle, están tomados de algunos de sus antecesores y contemporá-

neos: en efecto, los principios filosóficos de Leibnitz forman como el corolario de la doctrina de Hoffman; asi como Glison pudo tambien dar á su vez ocasion para que aquel estableciese su filosofía particular.

Francisco Glison dijo que todo cuerpo era el resultado de la triple combinacion de las tres sustancias *fundamental*, *enerjética y adicional*: la primera le dá razon de la existencia de los seres; concede á la segunda el movimiento ó poder activo; y la tercera tiene bajo su dependencia todo lo relativo á las cualidades que aquellos adquieren de un modo eventual; por esto la llamó *adicional*.

La union armónica y perfecta de estas tres sustancias fundamentales constituye la esencia de la vida, cuyo complemento depende de la mayor ó menor enerjía con que desempeñe sus funciones la sustancia enerjética: este principio activo existe en los vejetales, y preside á la vejetacion; en los animales, al crecimiento, movilidad y demas actos; y finalmente tambien existe en los cuerpos inertes, prestándoles una fuerza peculiar al interior de su estructura, que ocasiona el movimiento: de consiguiente las sustancias inertes se mueven por sí mismas; y como esto no puede suceder, segun Glison, sin que haya una conciencia interior del movimiento para desearlo; de aqui concluye que toda la materia siente la razon de su existencia y de su movimiento. En una palabra, Glison llegó á sostener, por una cadena continua de raciocinios análogos, que la materia gozaba de sentimiento y de vida, cayendo asi, como Leibnitz, en un abuso enteramente contrario á los mecánicos y químicos, que pretendian encontrar

siempre en sus raciocinios una semejanza perfecta entre las fuerzas físicas y las vitales: ¡admirable antagonismo, en el que vemos luchar unos por hacer aplicacion de la física á las leyes de la vida, y otros por conceder esta última á los cuerpos llamados inorgánicos.

Sin embargo, con el objeto quizá de fijar alguna diferencia entre la forma de vida perteneciente á un animal, y la relativa á los demas cuerpos de la naturaleza, admitió Glison una fuerza peculiar á las fibras del primero, á que denominó *irritabilidad*: dijo tambien »que existian en el hombre dos clases de movimiento, uno sensitivo, cuya causa reside en las sensaciones, y otro en la irritabilidad de las fibras, causada por una percepcion natural: esta última, añade, procede del cerebro, y sin ella no tienen efecto alguno la voluntad, el deseo ó la imajinacion sobre los músculos; pero cuando aquella existe, entonces se transmite á los músculos la aptitud que favorece su irritabilidad animal, y se produce el movimionto." El medio de que se vale el cerebro para transmitir dicha aptitud, son los espíritus vitales que, segun el dictámen de este autor, se parecen á la albúmina del huevo, y tienen todas las condiciones de un fluido azucarado que nutre y fortifica. Debemos tener tambien presente que Glison concedió una distinta irritabilidad á las diferentes partes del cuerpo: la grasa, la médula, los huesos, los parenquimas, y todos los humores, gozan de una irritabilidad, que denominó *natural*, porque les era inherente á su tejido, y no la recibian de otros órganos; pero lo restante de nuestra economía la tomaba de aquellos, y combinándose con la influencia que reci-

bian por los espíritus vitales, constituian otras dos clases de irritabilidad, la *animal* y la *vital*.

De este modo fue como Glison fijó los primeros rudimentos de la doctrina del incitamento, que tanto ruido causó en medicina, y cuyos autores figuran en la primera categoría de médicos célebres. Pero si Hoffman pudo tomar de Glison una gran parte de sus ideas, no debe caber la menor duda que otro escritor no menos distinguido, vertió ideas mas similes todavía á las que posteriormente emitió Hoffman en su célebre sistema mecánico-dinámico. El referido escritor fue Leibnitz, cuya filosofía promovió tal vez el encumbramiento de las escuelas dinámicas del siglo XVIII, haciendo pasar por igual ley las fuerzas físicas que las vitales, y dando igualmente á estas últimas una estension tan prodijiosa, que alcanzan, segun él, hasta los seres inorgánicos, en los cuales pasan desapercibidas por la imperfeccion de nuestros sentidos.

Tales fueron las bases en que se apoyó Hoffman para establecer su sistema, que á pesar de sus altas y bajas fue admitido en muchas universidades de Alemania y de Inglaterra. En Edimburgo se hizo de él la base de la enseñanza por largo tiempo, y el célebre Cullen tomó tambien de Boerhaave el jérmen de una teoría que, como veremos en su lugar, contó numerosos prosélitos, á pesar de los ataques que sufriera por parte de su discípulo y luego acérrimo antagonista Brown.

Ernesto Nicolás, Juan Schulze, Adam Nietzky, Andres Buchner y el distinguido Juan Heberhard, fueron sectarios de Hoffman. Otros muchos médicos se

declararon tambien en favor de las doctrinas de este médico, de los cuales me ocuparé en otra ocasion mas oportuna. Concluido ya todo lo relativo al sistema de Hoffman, nos ocuparemos á continuacion de otro no menos célebre, que si bien fue anterior al que acabamos de recorrer, quedó sin embargo limitado por mucho tiempo á un pequeño número de médicos alemanes, hasta que la universidad de Montpellier lo introdujo en Francia despojado ya de todo lo que pudiera tener de exajerado. El sistema de Stahl, que es al que me refiero, tardó por consiguiente mucho mas á jeneralizarse que el de Hoffman, aunque fuese sin embargo anterior en su primitiva creacion; y esta es la razon por qué voy á ocuparme de su historia con posterioridad al de su rival.

SISTEMA DINÁMICO DE STAHL.

Poco me ocuparé de la biografía de este autor, habiéndolo ya verificado en parte al tratar de la de Hoffman (1): réstame sin embargo advertir que Gregorio Ernesto Stahl murió ocho años antes que su rival en la ciudad de Berlin, despues de haber recorrido una parte de la Prusia, y haber sido médico del rey que gobernaba esta nacion en 1716.

Stahl fue sin disputa el verdadero fundador del sistema dinámico: no obstante, para establecerle se sirvió de las ideas vertidas ya por sus antecesores, y mas particularmente por Platon, cuyos escritos debió revi-

(1) Véase el sistema de este autor.

sar con mucha frecuencia, ínterin se ocupaba de la formacion de su doctrina. En efecto, poniendo en parangon las ideas que vertiera aquel filósofo sobre el mecanismo y estructura de nuestro organismo, con las publicadas muchos siglos despues por Stahl, nos apercibimos desde luego que estos dos célebres escritores partieron de un mismo principio, cuando dijeron que el cuerpo animal recibia únicamente del alma la actividad y la vida: por consiguiente no debemos titubear en decir que el célebre Stahl bebió el jérmen de su sistema en la filosofía de Platon. Si nos olvidamos de quien habla, parecerá que oimos á Stahl cuando leemos un pasaje del *Timeo* (1), en el cual dice su autor: »El alma preside á la mezcla y estructura del cuerpo »humano; se ocupa de un modo continuo en regula»rizar todos los puntos de su masa, y dos causas en »fin pueden interrumpir el libre ejercicio de la inte»lijencia y de la razon en la infancia, tales como el »estar enteramente dedicada entonces el alma á la com»posicion de nuestra máquina, sin poder por consi»guiente atender á otras operaciones, que la separa»rian de tan importante trabajo, ó el recibir una im»presion por parte de los ajentes esteriores, que obran»do sobre los sentidos de un modo demasiado enérjico, »por no estar aquellos todavía habituados á su con»tacto, causan en el alma una admiracion, que la pa»ralizan en fuerza de la novedad (2). Por el contra»rio, añade, la sabiduría y prudencia de los viejos

(1) Libro antiguo, escrito por Platon bajo la forma de dialogo, y cuya esposicion es bastante confusa.
(2) Timeo, cap. 36.

»nace de que estando el alma en esta edad segregada »de los trabajos corporales que le ocupan en la niñez, »tiene todo el tiempo necesario para juzgar con dete- »nimiento de las relaciones que todos los objetos tie- »nen entre sí, y con nuestro organismo."

La escuela stahliana no solamente tomó de la de Platon estas ideas fisiolójicas, sino que tambien se valió de otras muchas que el filósofo de Aténas espuso relativamente á ciertos órganos que creyó destinados al desempeño de algunas funciones del alma, y cuyo objeto final estaba ya determinado, segun la figura, forma y demas cualidades mecánicas que recibieran del Criador, y de las cuales se servia el alma en su provecho: por esto decia: *qua causa ac providentia deorum, singula membra corporis ad singula animæ oficia sint acomodata.* (1). Esto mismo repetia de continuo Stahl, asegurando que la conformidad exacta y rigurosa que reina entre la estructura de cada órgano y las funciones á que está destinado, manifiestan al filósofo la existencia de un principio intelijente y sábio, que al ocuparse de la formacion de los seres organizados, lo hace de tal modo, que todo lo ordena favorablemente á la consecucion de los fines que se propone.

Por último, queriendo Stahl, reducir las sensaciones á ciertos actos puramente motores, y esplicar su esencia por movimientos sutiles y ocultos que las fuerzas tónicas escitan y sostienen en los órganos del sentimiento, no hizo otra cosa que casi repetir lo que Platon espuso ya en su *Timæo*, relativamente á este pun-

(1) Timæo.

to, en donde atribuye la sensibilidad á los movimientos rápidos de que parecen ser capaces las partes sensibles, y en cuya propiedad fija tambien la posibilidad de poder ser trasmitidas las impresiones recibidas á los demas puntos de nuestra economía.

Es visto por lo que precede, que Stahl debió mucho á Platon en la fundacion de su sistema, que aunque le fuese enteramente peculiar en todo lo relativo á su coordinacion y complemento, debió sin embargo tener oríjen en ideas prestadas; pues de no ser asi, seria sorprendente ver á dicho autor defender y aun esplanar sus doctrinas cuando apenas contaba veintiun años de edad, y darlas su total desarrollo á la de veinticuatro: repito que seria sorprendente, por no decir imposible, que un sistema tan estenso fuese parto orijinal de una imajinacion que no estuviese autorizada al efecto por la Divinidad en una edad tan prematura.

Antes que Platon, se habia ya ocupado Hipócrates de dar la definicion de aquel ser previsor é intelijente, á que llamó naturaleza: posteriormente dió Galeno una prodijiosa importancia á lo que él llamó *alma nutritiva*, que decia ser el principio esencial de la vida; y otros varios autores sometieron tambien á sus investigaciones la influencia del alma sobre los cuerpos organizados, y la concedieron un poder bastante jeneral en la determinacion de los actos del animal: en una palabra, cuando Stahl hizo del alma el objeto único y el mas esencial de su estudio, habia sido ya tratado estensamente por una multitud de médicos, y desde la mas lejana antigüedad.

Pero el fundador del sistema dinámico debió en-

contrar tambien los cimientos de su doctrina en las ideas que Vanhelmont emitió sobre los atributos de su *arqueo*; pues Stahl recibió el jérmen de estas ideas en las esplicaciones que le trasmitiera su maestro Wedel, prosélito acérrimo de aquel médico del siglo XVII, cuyas máximas envuelven, aunque de un modo obscuro, todos los fundamentos del dinamismo stahliano, y cuyo *arqueo* fue bastante jeneralmente defendido. Para convencernos de la similitud que existe entre este último principio activo de Vanhelmont y el alma de Stahl, basta únicamente leer los escritos de aquel.

Sea como quiera, es lo cierto que no satisfaciéndole á este último las esplicaciones fundadas en las leyes de una mecánica ordinaria, por creerlas insuficientes para poner de manifiesto el modo de operar sus fenómenos el animal, admitió la existencia de fuerzas hiper-mecánicas sometidas á un principio intelijente, que las aplica á usos previamente calculados, y distribuyéndolas con sabiduría, proporciona al individuo todo lo que necesita para la conservacion de su existencia.

Stahl gozó de una instruccion inmensa, y dotado de un injenio singular, trató las ciencias médicas de un modo bastante filosófico y arreglado á un plan jeneral: su buen juicio le hizo reconocer tambien en cada ciencia una metafísica particular, que la circunscribe y aisla de todas las demas. Procuró separar las cosas que no dicen entre sí relacion alguna; evitó confundir los cuerpos organizados con los inertes, y esplicó la naturaleza de aquellos por leyes que les son propias; pero que raciocinios demasiado atrevidos habian hecho aplicables á todo el universo. El autor que nos ocupa im-

pugnó aquel número inmenso de hipótesis creadas por los físicos y químicos para dar una razon matemática de la animalidad; hizo ver la inutilidad del aparato científico con que sus autores habian engalanado cuatro verdades físicas, que erróneamente aplicaron á nuestro organismo, para esplicar todos sus fenómenos; y dejando asi apagado el brillo alucinador que las sostenia en contra de la verdad, quedó descubierta la poca conveniencia de aquellas teorías ideales con los actos mas sencillos de nuestra economía, y decretada por consiguiente su total ruina. Stahl hubiese conseguido mayores triunfos, y su doctrina hubiera tambien tenido mas pronta acojida que la de Hoffman, si, como éste, hubiese procurado ser menos prolijo, confuso, y sobre todo menos enfático y esclusivo. Nada le favoreció en efecto el mirar hasta con desprecio las ideas de muchos de sus predecesores, el valerse de dictados que le hacian poco favor, contra aquellos cuyas creencias médicas tenian un tinte mecánico, ó seguian un rumbo contrario al suyo; y finalmente el olvidarse enteramente de la física y la mecánica, para someterlo todo á las disposiciones prudentes y económicas del alma. Este principio activo lo dotó de prevision, y quiso que todos sus actos los verificase con reflexion y objeto meditado: de modo que el alma de Stahl no era sino la naturaleza de los antiguos, de la que se diferenciaba únicamente en que los actos verificados por está última, no tenian nada de previstos y calculados; antes por el contrario, los ejercia á la ventura y sin meditacion alguna.

Stahl se esforzó en marcar la distancia que existe

entre la medicina y las ciencias físicas, empezando por escluir del estudio de aquella todos los principios que llevando en sí mismos el sello de la evidencia, no dicen sin embargo relacion alguna con nuestra ciencia, creada sobre la pura observacion de los hechos. Aunque el médico llegue á conocer con exactitud el estado físico de la máquina humana, no podrá sin embargo deducir de este conocimiento ninguna consecuencia que le descubra las diferentes lesiones que padece de continuo, ni mucho menos podrá servirle de guía segura para establecer una terapéutica racional, ni una profilaxis conveniente. Por consiguiente, las aplicaciones de la física á la medicina son, segun Stahl, de ningun valor, no pudiendo servir para alcanzar el final de esta ciencia, que consiste en oponernos al curso de los males. Tambien juzga este autor que la mecánica es insuficiente para dar razon de los actos comunes á todos los seres organizados; porque las leyes mediante las cuales se rijen, avanzan de mancomun á llenar un solo objeto, cual es el sosten de la vida; cuya condicion los separa en un todo de aquellos seres inorgánicos, que siempre están sometidos á las leyes necesarias de la física y de la mecánica.

Empero Stahl no creyó únicamente inútiles en medicina el estudio de estas dos últimas ciencias, sino que afirmó lo mismo acerca de la química y de la anatomía: en cuanto á la primera dice »que en nuestro organismo no tiene lugar ninguna operacion química, sino está subyugada y modificada por las leyes vitales; bajo cuyo concepto no merecen una atencion especial, antes por el contrario nos revelan, si existen, un sim-

ple y puro fenómeno vital, que se debe distinguir exactamente de los que ocurren en los laboratorios. »La anatomía, añade, no es menos estéril cuando se ocupa de investigar el término sutil de los nervios, ó de otras ramificaciones vasculares." El conocimiento de estas partes tan diminutas de nuestro organismo, puede ocasionar errores en la etiolojía de los males, conduciendo insensiblemente al médico á fijar el asiento de estos últimos en la alteracion de aquellas: lo cual es un absurdo, segun Stahl; porque la causa de las enfermedades se debe buscar en las leyes que reglan los movimientos de la vida. Para llegar á tener una idea perfecta de estas leyes, le basta al médico conocer la posicion absoluta y relativa de los órganos de nuestro cuerpo, su número, y las funciones á que están destinados; con cuyo conocimiento, unido al que pueda prestarle la esperiencia, juzgará perfectamente las leyes de los cuerpos organizados, y dará el médico solidez á sus juicios.

Tales son los principios que espuso Stahl en su obra titulada *Theoría medica vera*, y de cuya inalterabilidad estaba enteramente convencido; asegurando á la vez, que se hubiese disminuido infinitamente el número de las discusiones entre los médicos, si muy lejos de haber querido estos últimos estudiar primero los cuerpos inertes para deducir consecuencias en los vivos, hubiesen, por el contrario, acupado sus entendimientos en profundizar formalmente las fuerzas de que estos últimos podian disponer, y las leyes á que obedecian.

Asi es que conociendo Stahl las grandes ventajas

que reportaria á la ciencia el formular una distincion rigurosa entre los cuerpos inertes y organizados, estudió con admirable sagacidad los atributos de ambos, y aunque sea cierto que no llenó su cometido de un modo enteramente esento de réplica, no es menos positivo sin embargo que lo hizo con el acierto necesario para abrir á los prácticos un camino utilísimo y fecundo en resultados favorables al rumbo de las teorías médicas. Fundado en la idea que habia formado de un ser viviente, cuyas partes creyó estar dispuestas de un modo enteramente mecánico, pero cuyos actos no estaban sujetos á las leyes de una mecánica ordinaria, definió el organismo *un ser cuyas partes constituyentes se encaminan de mancomun á un objeto final.*

Empero este ser goza de una fuerza activa, que ordena de un modo conveniente todas sus funciones, y sostiene asi el complemento de su composicion íntima: la razon de dicha fuerza existe en la admision de un principio que, segun Stahl, es inmaterial, y lo denomina *alma.* Este autor manifestó igualmente una inclinacion estraordinaria por el estudio de la metafísica; y remontando su imajinacion de fuego á las rejiones mas elevadas de una filosofía ideal, dilató de tal modo la esfera del entendimiento, que confundió los objetos sensibles con los séres inmateriales. Por esta razon nunca pudo concebir que un animal pudiese acomodar sus órganos á las operaciones que le están confiadas, sin tener previamente un conocimiento perfecto de su esencia, ó haberlas juzgado de un modo preciso con anterioridad á su ejercicio; y por esto tambien no hizo distincion alguna entre el principio de la vida y

el del pensamiento, ó sea el alma, que dice existir en todos los puntos de nuestro organismo, para estudiar cada una de sus funciones de un modo inmediato, coordinarlas y disponerlas segun sus deseos. »De este modo, dice Stahl, consigue el alma su propósito, encaminándose á él por medio de los actos que ejerce de un modo continuo y regular."

»El cuerpo humano, añade, estando formado por la mezcla de partes heterojéneas, está incesantemente espuesto á descomponerse y corromperse; pero un acto conservador se opone de continuo á la putrefaccion que es inherente á la naturaleza del hombre, y luchando con esta funesta condicion en todos los instantes de su existencia, le dá la suficiente enerjía para contrarestar las consecuencias destructoras, que sin este benéfico socorro serian inevitables." Tan feliz esfuerzo por parte de nuestro organismo, constituye segun Stahl la esencia de la vida; y la conservacion del individuo está basada en el ejercicio de máquinas corpóreas, que le sirven de instrumentos, y aseguran su estabilidad por una multitud de actos que se suceden sin interrupcion, y conspiran á un mismo fin.

Cada órgano de nuestra economía tiene ademas una conformacion rigurosamente proporcionada al órden de funcion que le pertenece: en esta conformidad está fundado, segun Stahl, el libre ejercicio de todos los fenómenos del animal, y de la práctica conveniente de estos últimos resulta el complemento de la salud.

Es de advertir sin embargo que la primitiva formacion del animal, la estructura de sus órganos, la prolongacion de su existencia, y finalmente los movimien-

tos que ejecuta, no le pertenecen esencialmente; pues el cuerpo humano no es, en su concepto, sino un ser pasivo, que obedece ciegamente las determinaciones del alma, y del cual se sirve esta última para ejecutar y realizar los fenómenos que haya podido concebir: en una palabra, nuestro organismo debe la posibilidad de existir á su union con aquel principio activo y previsor, que mediante sus leyes especiales, dirije inmediatamente los fenómenos puramente vitales, haciéndolos asi mas y mas independientes de la voluntad: por esta razon, dice Stahl: »Para hacer sentir su imperio en todos los puntos de la economía, no necesita dicho principio del ausilio de ninguna otra sustancia, pues su accion es jeneral, y la ejecuta de un modo inmediato en cada uno de los órganos de nuestra máquina." En estas creencias se fundó tambien el autor que nos ocupa para desechar la existencia de los espíritus animales admitidos por casi todos sus predecesores, y hasta por el mismo Hoffman, para dar razon del mecanismo de la animalidad, y cuya intervencion la juzga Stahl supérflua, hasta el punto de crearla como un añadido, que solo sirve para embrollar la ciencia, sobrecargándola de hipótesis enteramente inútiles (1).

La facultad de sentir y la de moverse son los únicos dotes de que el alma tiene necesidad para rejir nuestro organismo, y conservarle en el estado mas conveniente á su vida. La primera de dichas facultades facilita al animal el conocimiento exacto de todo lo que le rodea, y de las relaciones que los cuerpos esteriores

(1) *Theoria medico vera*, sect. 1.ª, paj. 261 y siguientes.

sostienen con su máquina: la segunda transmite á esta última la posibilidad del movimiento; produce en todos sus órganos los cambios que de continuo esperimentan, y transporta el cuerpo á mayor ó menor distancia, segun conviene á sus necesidades.

Stahl divide el sentimiento en dos especies, *interno* y *esterno*: esta division corresponde á otros dos órdenes de cambios que sufre la facultad de sentir, relativos á las ideas determinadas en el alma por las modificaciones de aquella; y dependen ora del esterior, correspondiendo á la accion de los sentidos, ora del interior, y pertenecen al conocimiento que adquirimos del estado actual de nuestros órganos.

Mas como, segun este autor, el movimiento está siempre subyugado al sentimiento, de aqui es que deben existir tambien dos especies de movimiento, del mismo modo que se ha convenido en admitir dos clases de sentimiento. La facultad de moverse unas veces se manifiesta en el aparato muscular, y entonces nos apercibimos del movimiento por medio de actos evidentes, que determinan el lugar en que debe permanecer el cuerpo, segun la relacion existente entre este último y los objetos que le circundan. En otras ocasiones se reconcentra tambien la referida facultad en el interior de los órganos, y ocasiona oscilaciones oscuras, que son la base sostenente de aquel conveniente equilibrio que debe existir para determinar en cada órgano sus relaciones intestinas, su consistencia, su estabilidad, y su tono competente.

El ejercicio de los sentidos dispone á su vez el movimiento de los músculos; y los diversos actos que es-

tos últimos ocasionan para producir la locomocion, están siempre en relacion directa con las impresiones que la accion de los sentidos transmite á nuestra alma: por esta razon cuando nos encontrámos próximos á un peligro que amenaza nuestra conservacion, nos vemos violentamente separados de aquel por medio de la potencia motriz que, trasladándose en aquel momento al aparato muscular, ejecuta los movimientos mas favorables á la defensa de nuestra existencia; por el contrario, si conviene al animal la adquisicion de un objeto, del cual le separa una distancia variable, entonces se disponen los movimientos del modo mas conducente, para ponerle en relacion directa con aquello que desea, y conseguir asi, por un mecanismo contrario al primero, el sosten de su vida y el complemento de su salud. Empero el movimiento tónico é intestino de los órganos, se verifica bajo la influencia de las ideas confusas que produce el alma de un modo incesante, y su ejercicio se opera de un modo silencioso y tan oculto, que el animal no tiene noticia de su desenvolvimiento (1).

Los órganos reciben tambien del principio de la vida la aptitud que los dispone á la recepcion de las sensaciones; pero estas últimas no se verifican hasta tanto que aquellos juzgan con anterioridad de su conveniencia ó discrepancia. La base de este juicio existe en las relaciones que tienen los cuerpos esteriores en

(1) Stahl, *Theoria medica vera, de motu locis*, páj. 547 y siguientes. Pregunto yo si estas ideas no envuelven ya el jérmen de la division que han establecido los fisiólogos modernos en *vida de relacion y vida orgánica*, que con tanta precision marcan los atributos del animal.

el acto de impresionar nuestros sentidos, con el estado actual de los órganos: siendo el conocimiento intuitivo que se adquiere por medio de estas relaciones, el que determina las variadas é infinitas graduaciones del placer y del dolor que esperimentamos por parte de los cuerpos esteriores.

Una funcion importantísima, en la cual estriba la conservacion de la especie humana, y que segun Stahl forma una diferencia esencial entre los cuerpos inertes y organizados, llamó bastante la atencion de este autor célebre: el ejercicio de esta funcion admirable, á que llamamos jeneracion, no se puede esplicar, en concepto del autor que nos ocupa, por la fuerza plástica del licor seminal; sino que es necesario recurrir al poder del alma para dar razon de la formacion del ser humano, de cuya nutricion y reparacion está á la vez encargada: para afirmar esta proposicion se pierde Stahl, segun su costumbre, en el intrincado laberinto de la metafísica, en cuyos delirios no pretendo seguirle: basta haber emitido su dictámen sobre esta operacion singular, y propia tan solo de los seres organizados, para llegar á comprender la estension prodijiosa que concedió este autor al poder de su principio inmaterial.

En cuanto al ejercicio de las demas funciones, ninguno dudará que deben estar sujetas, atendiendo á lo ya espuesto, al poder inmediato del alma: asi es que el mecanismo de las secreciones no consiste en otra cosa que en la segregacion bien dirijida de los jugos existentes en la sangre, verificada por la accion electiva de aquella: la nutricion la esplica por igual mecanis-

mo, y finalmente no hay funcion animal que no esté dirijida por aquel principio jeneral, intelijente y activo. Asi es que partiendo de estos principios definió la enfermedad: *el trastorno é irregularidad en la direccion de los actos de nuestro organismo.*

En la etiolojía hace tambien representar al alma un papel importante: asi es que considera las causas de las enfermedades como circunstancias particulares, cuyo modo de accion es opuesto enteramente á los actos conservadores que produce el alma para el sostén de la vida; de donde nace una lucha continua entre este principio activo y la accion destructora de las causas morbíficas, que con frecuencia vencen los obstáculos que aquel presenta, y ocasionando movimientos desordenados en el alma, orijinan una multitud de males. Stahl reconoce que la sustancia componente del cuerpo humano tiene tendencias ostensibles á la putrefeccion; pero en cambio añade, »que la naturaleza puede valerse de las escreciones como los mejores medios para disipar ó moderar los efectos de aquella.'' Tambien supone una facilidad estrema en nuestros humores á coagularse, y sin embargo no lo verifican, porque la circulacion de la sangre mantiene la fluidez conveniente á la vida.

Muchas causas morbíficas favorecen las tendencias putrefactivas de los humores, siendo la mas frecuente de todas aquel aumento exajerado en la cantidad de la sangre, conocido con el nombre de plétora, y cuya causa próxima consiste en introducir una cantidad de alimentos que produzca una reparacion mayor á las necesidades del animal. Las edades disponen tambien,

segun este autor, el acumulo de la sangre en ciertas cavidades: en la infancia se encamina hácia la cabeza, mediante la direccion que la imprime el movimiento tónico de las sólidos: en la juventud sobrecarga la cavidad pectoral ; y finalmente en la vejez se acumula en los vasos abdominales, ocasionando una distincion forzada en el sistema de la vena porta. Esta tendencia variada de la sangre hace frecuente la epistaxis en los niños, la hemoptisis, pleuresía, tisis, y demas enfermedades de pecho en la juventud, y en la vejez la hipocondría, gota y hemorroides, que todas son nacidas de la plétora abdominal.

La naturaleza sabe sin embargo prevenir las mas veces las consecuencias funestas de una escesiva cantidad de sangre, ora dividiéndola mediante el movimiento tónico de los sólidos, ora determinando diversos flujos hemorrájicos, que desahogan el sistema de los vasos, disminuyendo inmediatamente la cantidad total del líquido sanguíneo: las hemorroides en el hombre, y el flujo periódico ó menstrual en la mujer, son una prueba de esta verdad; debiendo advertir, añade, »que nada es tan saludable al hombre como dicho flujo hemorroidal, porque le procura un desahogo considerable y benéfico en el sistema de la vena porta, cuya acumulacion sanguínea es causa de una multitud de males."

Stahl piensa que las enfermedades no son jamás producidas por la acritud de los humores, ó por las alteraciones inmediatas de la sangre, como pretendieron los químicos y los partidarios de las doctrinas humorales; pues dichas alteraciones son muy raras, y cuando

existen, no están sostenidas por sí mismas, sino que antes bien son producto de las irregularidades ocasionadas en el movimiento tónico de los sólidos; pero esta irregularidad ó desórden en el ejercicio de los actos de la vida, hace que el alma tome una parte activa para vencer estos trastornos; y entonces, rehaciéndose contra las causas que los han determinado, dosarrolla movimientos tónicos, y estableciendo por este medio escreciones ó conjestiones, suele disipar á veces favorablemente los males. Tambien consigue la naturaleza este mismo resultado por medio de la fiebre, que segun este autor consiste en un esfuerzo estraordinario y enérjico por parte de aquella, cuyas tendencias son encaminadas á vencer la irritacion que causa el desórden en los actos vitales. De aqui nacen dos modos de combatir las causas y productos de las enfermedades: la accion de los órganos escretorios, por cuyo medio se espelen aquellos, ó la de los movimientos febriles que los destruye y corrije.

Estos últimos pueden sin embargo encontrarse rodeados de circunstancias las menos favorables para la conservacion de su objeto, cual es el vencimiento de los males, y entonces la calentura es seguida frecuentemente de malos resultados. Las circunstancias de que antes hablaba pueden ser debidas á la debilidad de las fuerzas, á trastornos considerables en los actos de la vida, casi imposibles de superar, y finalmente á la demasiada cantidad de los productos morbosos, que opone una considerable resistencia á los movimientos tónicos escitados por el alma para lograr su espulsion.

Las palabras acumulacion y conjestion no las en-

tiende Stahl como sinónimas; y para establecer la diferencia que las separa, se vale del curso mas ó menos rápido de los fluidos: »Los movimientos tónicos, dice, son á veces muy enérjicos, y ocasionando considerable aflujo de humores en un punto, orijinan las *conjestiones*: en otros son por el contrario, muy obscuros, y entonces, dando por resultado la lentitud y dificultad en el curso progresivo de los líquidos, determinan su *acumulacion*. Las obstrucciones son el grado mas alto de la conjestion, y reconocen por causa activa la considerable afluencia de la sangre, que dirijiéndose con violencia á los órganos, imposibilita en ellos de un modo casi absoluto el círculo regular de quel líquido reparador. Pero las obstrucciones producen á su vez la inflamacion, porque obligan á la naturaleza á establecer una suma considerable de movimientos tónicos para remover aquel obstáculo, y asi disiparlas." Mas como no siempre obtiene tan felices resultados, sucede que se alteran con frecuencia los humores, que dan en producto definitivo una cantidad de pus mas ó menos obundante, y cuya formacion va siempre acompañada de escalosfrios y espasmos, que no son sino la prueba evidente de la enerjía de los movimientos tónicos empleados al efecto por la naturaleza. De modo que, segun Stahl, la conjestion, obstruccion é inflamacion, son enfermedades que se suceden de un modo necesario , y cuya naturaleza idéntica nos revela tres grados de una misma dolencia.

El dolor es tambien, en concepto de este autor, un producto de la conjestion, efecto inmediato de la acrimonia de los humores, de su aumento de tempe-

ratura, ó de una tension escesiva: la definicion que dá de aquel está en armonía con sus doctrinas; pues entiende por tal la exaltacion de la sensibilidad que destina la naturaleza al vencimiento del desórden existente en los movimientos vitales tónicos.

Para establecer el método curativo en las enfermedades, dá por precepto el no hostigar los esfuerzos de la naturaleza, ínterin estos no sean tumultuosos, desordenados ó débiles; pero cuando esto suceda, entonces aconseja emplear una terapéutica activa y tan enérjica, como sea bastante para conseguir la curacion de los males. Apoyado en el primer principio, y persuadido de que todas las fiebres son juzgadas por la naturaleza, mediante las evacuaciones que al efecto promueve, creyó muy prudente Stahl establecer una terapéutica reglada en las saludables tendencias de aquella: para conseguirlo pone una fe ciega en los sudores y flujos hemorrájicos, cuyas evacuaciones aconseja respetar ó ausiliar con suavidad si las ofrece espontáneamente la naturaleza.

Tambien aconseja que procuremos promoverlas cuando no lo haga esta última: asi es que fundado en esta máxima, creyó muy útil la sangría en la terapéutica de las calenturas; por cuyo medio se propuso dar salida á cierta cantidad de sangre, que siendo innecesaria por pecar en esceso, sirve tan solo para sobrecargar morbosamente el sistema vascular. Stahl no hizo de la sangría el abuso á que Hoffman fue conducido por la fuerza de sus doctrinas; antes bien recomienda esta operacion con mucha prudencia, procurando verificarla en ciertos estados pletóricos eviden-

tes, causados por la supresion de flujos sanguíneos, por una alimentacion escesiva, ó por haber dejado de sangrar cuando el hábito ó las circunstancias del individuo lo exijian de un modo imperioso: establecida ya la indicacion de evacuar sangre, no debemos tampoco verificarlo en cualquier tiempo; será el mejor aquel en que la naturaleza acostumbra á promover naturalmente sus evacuaciones; pues una sangría intempestiva es siempre perjudicial, porque se opone á la coccion y al establecimiento de las crisis.

Consiguiente á estas ideas, procuraba igualmente el autor que nos ocupa establecer otras evacuaciones en casos necesarios por medio del emético, ó valiéndose de otras sustancias purgantes, como el aloes, jalapa y ruibarbo, que empleaba con preferencia á los demas. Su aficion por el aloes fue estremada, habiendo llegado hasta el punto de aconsejar sus *píldoras balsámicas*, cuya base la forma dicho medicamento purgante, como la panacea, capaz de ser útil en casi todos los males. Hacia igualmente uso de la *esencia alesifármaca*, en cuya composicion entran varias sustancias escitantes para reanimar las fuerzas; y finalmente recurria al nitro con mucha frecuencia en el tratamiento de las enfermedades agudas, cuidando á la vez de proscribir el uso del ópio, de las sustancias capaces de irritar, y de las aguas que tuviesen en disolucion el hierro.

Las doctrinas stahlianas tal como las acabamos de esponer, fueron anteriores en su creacion á las de Boerhaave y Hoffman: sin embargo la acojida que tuvieron fue demasiado fria en la primera época de su aparicion pública, y bastante postergada á la de este

último escritor, que rivalizó con él en la universidad de Halle. Posteriormente vinieron á ser la guía de los médicos filósofos, que pretendian reunir los hechos particulares para deducir sus consecuencias inmediatas, y proceder asi de un modo gradual desde las nociones mas simples á las ideas mas jenerales, con el único fin de elevar el entendimiento á la altura conveniente, para alcanzar no tan solo la sucesion de los efectos y las causas, sino que tambien su natural encadenamiento. Los prosélitos de Stahl defendieron á su maestro con calor y ardimiento; siendo la universidad de Montpeller la que primero recibió de los alemanes las ideas de aquel fundador de la escuela dinámica, para introducirlas en Francia despues de haber hecho de ellas un escrutinio severo, en el que les fue arrebatado cuanto pudieran tener de sistemático y exajerado.

Stahl encontró sus primeros sectarios entre los muchos discípulos que oyeron su voz en el recinto mismo de la escuela donde esponia sus lecciones: los mas aventajados fueron Gregorio Daniel Coschwitz, Miguel Alberti, Juan Zamuel Carl y Juan Daniel Gohl. Estos cuatro médicos defendieron y publicaron las doctrinas stahlianas con ardor sin igual; pero sin apartarse absolutamente de los principios establecidos por su maestro. Solo Coschwitz discrepó algun tanto de esta ciega imitacion, admitiendo la existencia del fluido animal; en todo lo demas fue un digno prosélito de Stahl.

Francisco Boissier Sauvages defendió posteriormente en Francia las ideas de este escritor célebre, y á pesar de haberse educado entre las máximas de los mecánicos, estendió sin embargo con mucho calor las

doctrinas stahlianas, de cuya senda, una vez abrazada, apenas se separó. No obstante, Sauvages no pudo convenir con Stahl en cuanto al modo con que el alma dejaba sentir su influencia en los diferentes órganos de nuestra economía, admitiendo en contra del catedrático de Halle la existencia de un fluido nervioso, que le servia de ajente trasmisor, y cuya esencia la comparó á la del fluido eléctrico. En lo restante de su fisiolojía y patolojía fue Sauvages prosélito esclusivo de Stahl, algo inclinado á la mecánica.

Su discípulo José Bartolomé Carrere siguió la misma ruta trazada ya por su maestro; pero se hizo mucho mas obscuro en la esposicion de sus ideas. Cárlos Bonet, Teófilo Bordeu, Luis de Lacaze, Claudio Lecat y Pablo J. Barthez, célebre fisiólogo de la universidad de Montpeller, fueron tambien distinguidos prosélitos de Stahl, cuya defensa publicaron en el suelo frances; pero modificando sin embargo las ideas vertidas por este autor, relativamente á su doctrina psicolójica.

Bonet situó el alma en el centro de las fibras, haciendo tomar orijen de este punto al sentido y movimiento: divide ademas la accion de aquella en voluntaria é involuntaria, dejando sentir la influencia de la primera en los órganos de los sentidos, y en los que con estos están relacionados; ínterin la segunda solo tiene eco en aquellos cuya existencia es enteramente independiente de dichos órganos sensitivos. De esta manera se fue modificando cada vez mas el imperio del alma stahliana entre los médicos del siglo XVIII; y llegó hasta el punto de cambiar de nombre para recibir

los de *fuerza vital*, *fuerza vejetal*, *ó vida orgánica particular*, y someter asi á su dominio una de las propiedades vitales admitidas por Haller hácia igual época, á que denominó *irritabilidad*.

En el ínterin existian en Montpeller algunos médicos, que dotados de una profunda filosofía, y persuadidos de que el estudio de los seres inorgánicos y de las fuerzas comunes á la materia, no podria nunca servir para establecer una base sólida en que pudiera descansar el edificio médico, proyectaron conceder al cuerpo humano facultades especiales, capaces de hacerle sentir, moverse, vivir y recomponerse, sin que tuviesen no obstante cosa alguna de comun con las leyes de la mecánica, ni con las disposiciones del espíritu ó principio del pensamiento.

Ya se habia ocupado Claudio Le-cat de fijar las funciones de los gánglios nerviosos, que dijo estar destinados á cambiar en involuntarias las determinaciones de la voluntad, esforzándose igualmente en esplicar la influencia del alma en el aparato muscular de un modo mecánico, aunque sujeto al poder del fluido nervioso. Tambien habian ya repetido aquellas ideas J. Johnston, F. Casimiro Medicus y A. Scarpa, cuando Bordeu fundó su sistema, bien recibido por sus contemporáneos, en el que se propuso dilatar el imperio del sistema nervioso ó sensitivo, que constituye, segun él, la esencia del hombre, no careciendo de la animacion que recibe del alma.

»Los nervios, dice Bordeu, están envueltos en una materia mucosa, que forma los órganos en donde se distribuyen; están igualmente sostenidos por los hue-

sos, representando asi la imájen verdadera de un ser viviente, y dando á la vez una idea exacta de la máquina humana. La vida consiste en la facultad que tiene la fibra animal de sentir y de moverse por sí misma; estando aquella representada en su modo de existir por las oscilaciones que los nervios reciben incesantemente al reflejar mútuamente unos con otros, y en cuyas oscilaciones reside tambien la razon y causa de los principales fenómenos vitales." El fundamento de esta teoría estriba en la asercion de Bordeu, segun la que todos los órganos de nuestra economía tienen un modo de vida, que es distinto y peculiar á cada uno de ellos, y por cuyo medio son capaces de sentir con mas ó menos enerjía, de moverse, y de obrar ó permanecer en reposo á las horas que ya tienen consignadas. Todas estas vidas particulares reasumen su actividad para constituir la vida jeneral, que está sostenida por una cadena contínua de acciones y reacciones graduadas, las cuales determinan en cada órgano el ejercicio de su funcion especial, y forman la suma de sus propiedades.

Lacaze, comentando sin duda varios capítulos de Vanhelmont, particularmente el titulado *Morborum sedes in anima sensitiva*, espuso en su tratado del *Hombre físico y moral*, ideas muy análogas á las de Bordeu; y redujo el juego de la economía animal á los actos respectivos de todos los órganos. En el mismo trabajo subyuga tambien los primeros rudimentos de las funciones mas importantes del cuerpo humano á la primera impresion del aire, ó de un fluido mas sutil todavía que este último. En efecto, segun él, esta im-

presion que obra en el acto del nacimiento sobre el cuerpo del niño, determina un sacudimiento en todo el sistema nervioso, que le conmueve, y dá por resultado una contraccion enérjica en el diafragma, como á que es el centro positivo de donde toman oríjen las fuerzas del pecho y las del vientre. El sacudimiento ó conmocion nerviosa promovida por la impresion del aire, de que antes hablábamos, unido al movimiento oscilatorio que subsigue de un modo contínuo á cada acto respiratorio, constituyen, segun Lacaze, la causa primordial sostenente del ejercicio regular y constante de los órganos, cuyas funciones no son sino un efecto de aquella.

La universidad de Montpeller presenció las opiniones de Bordeu y Lacaze, formadas en su seno, y cuya publicacion hizo vacilar con bastante rapidez el rumbo de las demas teorías entonces dominantes. En su consecuencia se dejó sentir una voz que, nacida de algunos médicos distinguidos, proclamaba con entusiasmo, y defendia con enerjía, los derechos de la vitalidad, desconocidos por muchos siglos; y esforzándose en jeneralizar sus ideas por medio de varias obras recomendables, lograron hacerlas estensibles á los paises estranjeros.

Entre los principales escritores que tomaron parte en esta empresa, se cuenta á Mariano J. C. Robert, que dándose una importancia desmedida, pretendió fundar en su tonicidad la esencia de la vida, de la salud y de la enfermedad: concede ademas á cada órgano una vida que le es peculiar, á imitacion de Bordeu, y quiere que cada uno tenga tambien sensaciones, aversiones y deseos enteramente independientes de los demas.

Aunque los trabajos de este autor no ofrezcan sino muy poca ó ninguna utilidad, asi como los de otros muchos que siguieron las ideas de Bordeu y Lacaze, entre los que se encuentran los nombres de Juan Marquet y Juan Abadía, es menester sin embargo confesar que los pertenecientes al ya mencionado Pablo J. Barthez, merecen una especial atencion, y ennoblecen á este digno sectario de Lacaze, cuyas doctrinas procuró hacer mas admisibles. Se valió de la tonicidad y de los movimientos propios del sistema muscular, como medios los mas adecuados de que se aprovecha el principio de la vida para sostener en su grado conveniente la solidez de la mixtion, que forma la base de nuestra existencia. La fuerza motriz y la sensitiva son propiedad de cada órgano en particular, y con el ausilio eficaz que les prestan, ejercen todos convenientemente sus funciones: la facultad de sentir no es tampoco, segun Barthez, propiedad esclusiva del sistema nervioso, sino que se estiende ademas á todas las partes de nuestra economía.

Los autores franceses que nos han ocupado, contribuyeron á jeneralizar y estender por toda la Francia las doctrinas de Stahl; pero no lo hicieron, repitiendo lo que este último habia ya establecido , como hicieran sus mas encarecidos discípulos en Halle ; antes al contrario, no la recibieron sino cuando creyeron que ya estaba despojada de sus defectos, y reducida tan solo á sus principios veraces.

La Inglaterra, que todavía conservaba un respeto estraordinario á la filosofía de Newton, y por consiguiente á las doctrinas yatro-mecánicas, adoptó tam-

bien el stahlismo; pero no abjuró de sus principios: antes bien proyectó amalgamar aquel sistema con los dogmas de su escuela. Newton habia probado esperimentalmente lo mucho que podia el buen método para facilitar el estudio de las ciencias, y llegar al descubrimiento de la verdad: desechó del seno de la física todo aquel conjunto de teorías hipotéticas, producidas por haber abusado del raciocinio, y se propuso examinar los mas importantes fenómenos de la naturaleza, para reducir de este modo á un hecho simple y único, pero jeneral, la causa de todos los fenómenos del universo, y del cual se podian sin embargo deducir una multitud infinita de hechos particulares: en una palabra, el jenio de Newton, remontándose hasta las rejiones celestes, se manifestó superior á todos los de su siglo, quizá no tanto por haber adivinado el mecanismo del mundo, como por habernos conducido á la filosofía modesta y reservada de los antiguos, enseñándonos á la vez los escollos que ofrece el estudio de las cualidades ocultas.

Tan favorable impulso comunicado á las ciencias físicas por este notable injenio, fue admirado por todos los ingleses; y aunque abusasen de esta especie de adoracion para estudiar al hombre segun la filosofía newtoniana, sin tener en cuenta la distancia que separa un cuerpo organizado de otro inerte, es lo cierto sin embargo que tan fecundo talento fue acreedor á la gloria que le tributó el suelo ingles.

Por esta razon, envanecidos estos últimos al seguir las máximas de un escritor tan eminente, mezclaban en todos los cálculos sus ideas, dando un tinte fi-

sico á las nuevas doctrinas que adoptaran: asi es que al recibir las de Stahl, no pudieron menos de pretender unirlas á los principios de los yatro-mecánicos; y tanto mas inclinados se encontraron á formar esta amalgama, cuanto que los médicos ingleses que tomaron en consideracion el stahlismo, habian pertenecido antes á la escuela yatro-matemática.

Juan Tabor, Gregorio Cheyne, Guillermo Poterfield, Roberto Whitt, Ricardo Mead y otros yatro-matemáticos ingleses menos nombrados, se ocuparon de llevar á cabo el proyecto que anteriormente hemos enunciado.

J. Tabor dijo que el alma racional, cuyo instinto recibiera en dote del Criador, era la causa primordial de todos los movimientos; pero juzgó tambien no menos necesario el ausilio de la atraccion newtoniana para esplicar la mezcla de los humores; de donde dedujo que estos últimos pueden tambiem alterarse sin la intervencion del alma: á esta última la concede sin embargo el poder esencial de oponerse á dichas alteraciones, mediante los movimientos tónicos que emplea, bajo la forma de convulsiones ó de fiebres, para el vencimiento de las enfermedades. Este poder lo ejerce tambien, segun este autor, por el intermedio de los nervios, y no de un modo inmediato, como decia Stahl.

Cheyne se propuso combinar, para formar su teoria, los movimientos tónicos y el alma stahliana con sus doctrinas yatro-matemáticas: para esplicar las funciones de los nervios no creyó tampoco necesaria la existencia de los espíritus animales, antes bien le pareció muy bien el decir que aquellos producian las

sensaciones, mediante las vibraciones que el alma determinaba en toda la estension de su tejido.

Poterfield admitió la distincion de los movimientos en voluntarios é involuntarios, y al ocuparse del exámen fisiolójico del ojo, afirmó que los procesos ciliares se movian obedeciendo á las determinaciones del alma; y añade, que si bien la mecánica puede dar razon de algunos movimientos voluntarios, la juzga enteramente inútil para esplicar los involuntarios.

Whitt admitió tambien la influencia del alma en la direccion de los movimientos vitales; pero negó que ejerciera su imperio sobre el cuerpo de un modo racional y previsor; concediéndole tan solo la facultad de espresar sus actos *á fortiori*, como todo cuerpo senciente, tan luego como una irritacion ú otra sensacion menos incómoda escitaren su accion. Tambien se opuso á la admision de los espíritus vitales para esplicar las trasmisiones del influjo del alma hasta los órganos; y no se cansa de afirmar que el sistema nervioso comunica á los músculos la fuerza motriz que produce sus contracciones, cuya primera causa reside no obstante en el alma. Whitt añade finalmente, que los movimientos musculares no pueden concebirse bien, si se funda la razon de ellos en las leyes de la mecánica ordinaria; pues las contracciones involuntarias y repetidas que se producen en un músculo por la accion de los irritantes, no podrian nunca esplicarse sin admitir para el efecto la coexistencia de un principio espiritual que las rije, sin tener nada de mecánico.

R. Mead no pudo separarse de las doctrinas yatromatemáticas al investigar las causas que dirijen los fe-

nómenos del animal ; pero tambien dió una importancia sublime al poder del alma para despojar al cuerpo de los efectos de las causas morbíficas.

Juan Boud, Francisco Nicholls, T. Simson, Brian Rovinson y otros partidarios de la escuela yatro-matemática, abrazaron tambien el stahlismo; pero sus escritos no merecen recordarlos.

Varios médicos pertenecientes á diversos paises, cooperaron tambien con sus trabajos á jeneralizar mas y mas el sistema dinámico de Stahl : David Horteley, Juan Juncker, J. A. Vuger, Gregorio F. Neuter fueron, entre otros, celosos apolojistas de Stahl, aunque sus trabajos contribuyeran sin embargo muy poco á su encumbramiento.

Felix Fontana dió alguna solidez á la doctrina stahliana con sus trabajos relativos á las contracciones del iris, que dijo estar sometidos á la voluntad, asi como otros muchos movimientos vitales. Pero ninguno se manifestó tan acérrimo defensor del stahlismo, como Ernesto Platner, que fue el prosélito mas posterior de este sistema perteneciente al siglo XVIII. Este autor reconoce la influencia que Stahl concedió al alma; pero entiende que no puede ejercer su poder sin la ayuda del fluido nervioso, que en tanto facilita mas y mas sus funciones, en cuanto dicho fluido está diseminado por toda la economía de un modo jeneral.

Platner admitió ademas un principio sutil, procedente de la atmósfera, y de cuya secrecion estaban encargados el sistema arterial, nervioso, ó el cerebro de un modo esclusivo, á que denominó *espíritu nerveo*, y en el cual fundó idealmente el asiento del alma,

como á que era su órgano propio y jeneral.

Tales fueron los principios de Stahl y la suerte que corrieron desde su creacion, tanto en el mismo suelo que los vió nacer, como en los demas paises cultos de Europa, cuyos estados invadieron, como hemos visto, aunque no del mismo modo que los concibiera su autor. Tambien contó algunos antagonistas, que decian ser muy ideal el admitir la existencia de un principio inmaterial, que rijiese de un modo intelijente los actos de nuestro organismo, mayormente cuando se veia en los vejetales manifestarse una fuerza orgánica, enérjica y regular, sin que para esto necesitasen disponer de aquel principio que Stahl hizo propiedad esclusiva del cuerpo humano.

El sistema de Hoffman se diferenció mas particularmente del de Stahl por la admision que hizo aquel del fluido nervioso, cuya supuesta existencia, decia este último, »que tan solo servia para llenar de hipótesis infundadas el estudio de la ciencia del hombre." En concepto de Stahl, bastaba su principio intelijente, activo y previsor para esplicar todos los actos del animal, que rejia sin el ausilio de ningun otro cuerpo intermedio; siendo igualmente inmaterial en en su esencia. Hoffman, sin embargo de que se valió del influjo activo de aquel fluido etéreo, espansible, que era segregado en el cerebro, y que unido con una linfa tenuísima formaba, segun él, el alma sensitiva, para constituirse en el primer móvil de la máquina humana, lo hizo sin embargo material en contraposicion de Stahl; lo subyugó á las leyes, de lo que llamó *alta mecánica*; y no quiso en fin, como su ri-

val, que ejerciese su imperio de un modo inmediato sobre todos los órganos, antes bien buscó el intermedio de los nervios, que los hizo conductores y distributores de aquel poder activo.

Esta discordancia existente entre las opiniones de aquellos dos célebres catedráticos de la universidad de Halle, sirvió de base de argumentacion á los partidarios de una y otra doctrina; siendo el principal fundamento en que estribaba la polémica, los espíritus vitales admitidos por Hoffman, y negados por Stahl; cuya existencia fue igualmente rebatida por los secuaces de este último, y defendida por los prosélitos de aquel.

Juan T. Roseti, Juan F. Burggran, Nicolas Feleming, Cárlos F. Dusin y otros muchos, se declararon en favor de dichos espíritus; mientras que todos los sectarios de Stahl, y mas señaladamente los italianos Juan T. Brini y Luis Gorrelis, se opusieron tenazmente á su admision: estos últimos alegaron en su favor el no haber podido encontrar los supuestos conductos de los nervios destinados al círculo de dichos espíritus.

Habiendo por fin recorrido con la detencion posible todo lo relativo al sistema de Stahl, y familiarizados ya con sus máximas, pasemos ahora á formar la historia de un descubrimiento interesante, y que formó época en medicina.

FIN DEL TOMO PRIMERO.

INDICE.

MANUAL HISTÓRICO

DE LA

MEDICINA EN JENERAL.

MANUAL HISTÓRICO

DE LA

MEDICINA EN JENERAL.

POR

Don Juan Bautista Perales,

LICENCIADO EN DICHA FACULTAD.

Tomo segundo.



VALENCIA:

Imprenta de D. Mariano de Cabrerizo.

1848.

HISTORIA JENERAL

DE

LA MEDICINA.

CONTINUACION DEL CAPITULO XXIV.

SISTEMA DE HALLER.

Convencido Alberto Haller de las grandes ventajas que reportaria á la ciencia el reunir hechos, observaciones y esperimentos para poder contrarestar el furor de las hipótesis y de raciocinios especiosos, que por entonces abundaban hasta el infinito, trazó en su *Primae lineae fisiologicae* el plan que debia realizar para construir el colosal edificio que se propuso levantar.

Glison habia dado ya, como hemos visto anteriormente (1), los primeros rudimentos de una fuerza independiente del alma y de los espíritus nerviosos, que dijo ser esclusivamente propia de la fibra animal: posteriormente, creyendo J. Gorter insuficiente el fluido nervioso para dar razon de las contracciones musculares, imajinó igualmente una fuerza, á que llamó *movimiento vital*, y cuya posesion no pertenecia simple-

(1) Francisco Glison, páj. 365, tomo 1.º

mente á la fibra muscular, sino que quiso á la vez hacerla estensible á todos los demas órganos de nuestra economía: Gorter, asi como Glison, hizo tambien á esta fuerza independiente del fluido nervioso, constituyéndola del mismo modo que aquel, en potencia radical y esclusiva de todos los órganos.

Empero estas ideas vertidas á la ventura, formaban materiales preciosos, que necesitaban de una mano diestra para presentar á la ciencia un cuerpo de doctrina regular, que dejase percibir toda la estension de que eran capaces, y se pudiesen apreciar bien sus relaciones. Al célebre y distinguido hijo de Berna, llamado Alberto Haller, estaba reservada la gloria de esta empresa, cuya consecucion final llevó á cabo, señalando por medio de esperimentos numerosos y observaciones bien dirijidas, los diferentes grados que ofrecia la referida fuerza en cada uno de los órganos, las leyes á que obedecia, y las causas capaces de ponerla en movimiento. Todo esto lo ejecutó de un modo bastante exacto para escitar la admiracion de los sábios, y para que su *irritabilidad* llevase el nombre de *halleriana*.

Este injenio esclarecido, y tan vasto como sus proyectos, dió gloria á su siglo y á su patria: Berna fue el punto de su nacimiento, que tuvo lugar en el mes de Octubre correspondiente al año 1708. Dotado Haller de un talento singular, se hizo visible entre los doctos á una muy corta edad: llenó sus escritos de escelentes observaciones, y proyectando siempre empresas colosales, parece que al nacer habia recibido de la Providencia el don de acertar en todo, para aven-

tajar siempre en erudicion á sus émulos, y hasta á sus mismos maestros.

Dedicado en su primera edad á la poesía, Alberto fue un poeta eminente; y como las riquezas parece que siempre hayan huido del templo de las Musas para dejar mayor espacio á los laureles y coronas arrancadas con entusiasmo al oir una de aquellas composiciones deliciosas que encantan el alma y entretienen suavemente la imajinacion, nuestro distinguido escritor fue tambien pobre; pero infatigable por los adelantos científicos, quizá gozó mas su espíritu al resolver un problema, que el avaro al meter las manos en su tesoro; pues el alma de un médico debe quedar muy satisfecha cuando al concluir sus trabajos recuerda gustosa que pueden ser útiles á la humanidad.

A los quince años se dedicó al estudio de la medicina, habiendo sido Camerario y Duverney los primeros maestros que tuvo en la universidad de Tubinga, adonde se dirijió para emprender su carrera: á los diezisiete años oyó en la de Leiden las esplicaciones de Boerhaave y las de Albino, relativas á la anatomía, en cuyo ramo hizo prodijiosos adelantos, felizmente ayudado de los conocimientos que pudo adquirir en el sorprendente gabinete anatómico de Ruischio, adonde fue conducido por Albino: á los diezíocho años obtuvo ya el título de doctor, habiendo conseguido un premio, como en justa retribucion de la disertacion que al efecto debia presentar. De Leiden pasó sucesivamente á Inglaterra, á Francia, y luego á Suiza, sin otro objeto que engrandecer sus conocimientos; desde cuyo último punto regresó á su pa-

tria, para dedicarse esclusivamente á ejercer la medicina con acierto y celebridad. Despues de esta época desempeñó por espacio de algunos años el cargo de médico perpétuo en el hospital de Berna ; dirijió ademas la jefatura superior de la biblioteca que existia en esta misma ciudad , y el anfiteatro anatómico que la república de aquella mandó edificar con munificencia en obsequio de Haller , y para dar asi una satisfaccion completa á su deseo insaciable de cultivar la anatomía.

Ya contaba sobre veintiocho años de edad cuando dejó nuevamente su patria para desempeñar en Gotinga el triple cargo de una cátedra, en que debia enseñarse la anatomía , la cirujía y botánica; cuya enseñanza aceptó á ruegos de la república de Hannover. Las lecciones que en ella enseñara, rejido por las instituciones de Boerhaave, fueron publicadas tambien por él mismo, por complacer á sus discípulos, que asi lo deseaban y pidieron con ahinco ; dando en este trabajo , titulado *Commentarii ad praelectionis Boerhaavii in instituciones proprias*, un tesoro científico, del que aun pueden sacar los médicos no pocos preceptos utilísimos.

No gozaron de menos celebridad las láminas de anatomía que vieron la luz pública á mediados del siglo XVIII, y cuyo grabado hacia copiar de las preparaciones que diariamente presentaba á sus discípulos para su enseñanza. En una palabra, Haller fue la norma de los hombres estudiosos, en cuyo ejemplo debian gloriarse todos los médicos : su aficion á la anatomía le condujo hasta el punto de enseñar á su hija á preparar los cadáveres, en cuyo trabajo le ayudaba, como igual-

mente su esposa, que dibujaba sus demostraciones, para luego darlas á grabar. Si es cierto lo que se cuenta de haber disecado un dia su hija la leccion que debia esplicar Haller, adornada de guante blanco, que sacó enteramente limpio, podria pasar sin disputa por la heroina de las ciencias anatómicas. Lleno de laureles y bendiciones murió por fin Haller á los sesenta y nueve años, dejando á los médicos que le han seguido un nombre, que vivirá tanto como la historia de nuestra ciencia.

Los mas distinguidos escritores llenan frecuentemente sus trabajos de notas hallerianas: Esprengel dice que Haller fue grande en todo, y el célebre José Frank, haciendo su historia, dice asi: *Fisiologiam ab hypotesibus espurgavit, principiis vere philosophicis superstruxit, invento irritabilitatis locupletavit, ac opere, sine pari, exornavit; viro memoria stupenda acquae ac ingenio sublime praeditus, summus anatomicus atque patologus, nec non egregius botanicus et poeta Helvetiae aeterna gloria natus, Albertus Haller* (1).

Cuando este prematuro injenio estendió sus meditaciones al dominio de la fisiolojía, ofrecia ésta el aspecto de un campo inmenso, cuyas diversas partes estaban ordenadas de tal modo, que ni podia marcarse su estension, ni apreciar sus relaciones: como el agua un viajero en el desierto, necesitaba la fisiolojía de una mano benéfica y sublime, que fuese capaz de coordinar tanto material aislado, y la Providencia colocó en ia de Haller esta colosal empresa. Este médico dis-

(1) José Frank, edicion latina, *Praxeos medicae: conspectus historiae et literaturae*: páj. 45 y siguientes.

tinguido, creyéndose sin duda predestinado, reconcentró todas sus facultades para la consecucion de este objeto, y lo ejecutó tan admirablemente en su tratado inmortal, titulado *Elementa phisiologiae corp. human.*, que desde su publicacion efectuada en 1757, no han cesado los fisiólogos de poner en contribucion los materiales con que sabiamente formó un cuerpo de doctrina sólido y fecundísimo en resultados.

En 1747, una obra mas reducida publicada por Haller con el título de *Primae linae fisiologiae*, presajió ya, aunque en pequeño, todo cuanto se encontró luego esplanado estensamente en el trabajo que anteriormente hemos mencionado, relativo á las ciencias fisiolójicas: aquel escrito, bastante conciso para reunir en pequeño espacio un número considerable de hechos, ofreció ya al público una doctrina distintamente concebida que la que algunos años antes diera á luz, redactada sobre las máximas de su maestro Boerhaave, y tuvo tal acojida entre los médicos, que determinó una modificacion jeneral en todos los ánimos.

Todos sus escritos esplican ademas bastantemente que llegó á penetrarse de la insuficiencia de las leyes físicas y mecánicas, para hacer de ellas una aplicacion rigurosa al estudio del hombre vivo, cuando se vió en la necesidad de admitir la existencia de una fuerza activa fundamental, que hizo propiedad especial de la fibra muscular, y que con el nombre de *irritabilidad* daba, segun él, la razon esencial é incontrastable del movimiento de los músculos. Defendió á la vez que la irritabilidad no debia confundirse con la sensibilidad; que la fibra irritable se diferenciaba de la fibra sensi-

ble, como la sensibilidad del movimiento; y finalmente que si los músculos gozaban de la irritabilidad, era de un modo inherente á sus fibras, sin que los nervios tuviesen la menor parte en la produccion de aquella.

Tambien formó de la irritabilidad dos especies distintas: *irritabilidad viva*, *é irritabilidad muerta*: la primera subsiste por espacio de algun tiempo en el cadáver; es propiedad esclusiva de la fibra muscular, y forma su carácter distintivo: en una palabra, constituye una fuerza especial, independiente, distinta de la elasticidad y de todas las demas fuerzas pertenecientes no tan solo á los cuerpos inertes, sí que tambien á los organizados. La irritabilidad muerta conserva mas puntos de contacto con la elasticidad física propia de los seres inertes, pero no obedece como en estos á las fuezas mecánicas, estension, presion, &c., sino que tiene por único móvil la irritacion, y permanece todavía despues que el animal deja de existir.

Las prevenciones de Haller en favor de su irritabilidad viva, hicieron que negase su existencia en muchos puntos de nuestra economía, para facilitar asi la idea de su division, y establecer mejor los atributos que corresponden á cada especie de irritabilidad, valiéndose al efecto de la diferencia de asiento. Asi es que despues de una série larga de esperimentos, destituidos muchas veces de fundamento, y algunas contradictorias, pribó este fisiólogo de la irritabilidad á la mayor parte de nuestros órganos.

En su memoria sobre las partes sensibles é irritables (1), afirma que esta última condicion pertenece

(1) Tomo 1.° y 2.°

esclusivamente á la fibra muscular, es decir, que solo esta última posee la facultad de moverse de un modo espontáneo, y de producir el movimiento siempre que sea impresionada por la accion irritante de los estímulos. Bajo este concepto, solo serán irritables aquellos órganos que tengan una estructura muscular, pudiéndose llegar al conocimiento de esta condicion orgánica por la manifestacion de aquella cualidad; asi es, que si una parte dá muestras de ser irritable, debe necesariamente estar formada de algunas fibras musculares, y viceversa. Partiendo de estos principios, y despues de haber practicado una multitud de esperimentos, negó la irritabilidad á las membranas serosas peritoneal, á la pleura, pericardio, &c.: el tejido celular, duramater, periostio, ligamentos, conductos escretorios biliosos y urinarios, tendones, hígado, bazo, placenta, pulmon y piel, tampoco están dotados en su concepto de irritabilidad; y finalmente, el sistema nervioso ni el iris gozaban de la facultad de ser irritables. Los vasos sanguíneos lo son algun tanto, por razon de las fibras musculares que entran en su composicion.

Notando el autor que nos ocupa que al practicar sus esperimentos correspondian los órganos irritables con una enerjía variable, estableció una especie de escala gradual para juzgar aproximadamente de la irritabilidad perteneciente á cada uno de los órganos. El corazon dijo ser el primero de todos, le siguen los intestinos y el diafragma, ocupando un lugar sucesivamente menor el estómago, la vejiga, exófago, matriz, túnica muscular de las artérias, y finalmente los músculos voluntarios que ocupan el último grado de la escala.

Haller fundó en este diverso grado de irritabilidad la razon del sueño, en el cual están suspendidos los movimientos voluntarios; porque los músculos encargados de ejecutarlos, necesitan una suma considerable de fuerzas para poner en movimiento su escasa irritabilidad; mientras que los órganos musculares no sometidos á la voluntad, como el corazon, intestinos, diafragma, &c., gozando de una irritabilidad mucho mayor, sostienen su accion por medio de causas mas leves, y producen sin interrupcion los movimientos vitales.

La irritabilidad viva no quiere su autor que esté sometida al dominio de la sensibilidad, y siempre pronto en distinguirla de cualquiera otra propiedad conocida, le marca como atributos característicos; »la cualidad de ser una fuerza nueva, causa primordial del movimiento, inherente á la fibra muscular, estraña á la esencia del sistema nervioso, sin que pueda ser fenómeno, efecto ó modificacion de la sensibilidad." Sin embargo, con el objeto de poder dar alguna razon de la causa de esta fuerza, la situa en el gluten ó jelatina, que dice ser el grado intermedio que une los cuerpos inertes con los organizados, y goza á la vez de una fuerza vibratil peculiar: »Por esto, añade, en tanto es mas irritable un animal, en cuanto entra mayor cantidad de gluten en la composicion íntima de su cuerpo: como se ve en las mujeres y en la niñez (1)." Haller en fin concede la irritabilidad hasta en las plantas; y para hacer mas visible la diferencia que establece entre esta fuerza y la sensibilidad, hace estensible la prime-

(1) Haller, *Elem. fisiol. corp. human.* Tomo 4.°, páj. 450 y siguientes.

ra á los pólipos y á otras especies de animales, que por carecer de cerebro no sienten, pero se mueven.

Haller dió ya la primera idea de la irritabilidad específica de los tejidos cuando dijo que determinados órganos quedan impunes á pesar de la impresion reiterada y enérjica de ciertos ajentes irritantes, ínterin bastaban pocos grados de accion perteneciente á otros para escitar la irritabilidad de que eran capaces: asi dejó ya consignada la gran verdad de que nunca se escitaria el ojo por la accion del aire, ni el oido por la de los rayos luminosos. Estas ideas ocuparon despues muchísimo la imajinacion de los fisiólogos. Tambien supo distinguir este hombre célebre su irritabilidad de la fuerza ó potencia nerviosa, y para fundar esta distincion, hizo observar que la primera obra de un modo incesante, ínterin la segunda tan solo se pone en ejercicio para obedecer á la voluntad; añadiendo que tambien es distinto el resultado, si para escitar la contraccion de un músculo, dirijimos el ajente irritante á este último ó al nervio: en este último caso es mucho mas violenta y breve.

La esplicacion que dá este autor de los temperamentos está basada en la fuerza ó debilidad de la fibra, unida á la diferente irritabilidad de que son capaces los órganos entre sí, y en cada uno de los individuos: el temperamento colérico resulta de la combinacion de una irritabilidad fuerte con la enerjía de la fibra: el sanguíneo de la union de esta última, estando igualmente dotada de enerjía; pero con un grado de irritabilidad escaso: en el melancólico se junta una irritabilidad escesiva con una fibra floja; y en el

flegmático ó linfático son débiles á la vez la irritabilidad y la fibra. »En la jeneralidad de los casos, añade, es difícil formar una idea exacta de los diferentes temperamentos guiados únicamente por estas doctrinas; pues si observamos á cada uno de los hombres, notaremos una mezcla particular de la irritabilidad con la sensibilidad, imposible de esplicar satisfactoriamente.''

Hablando de los nervios y de sus funciones, admitió la existencia de los espíritus animales, que dijo ser de naturaleza la mas sutil de todos los fluidos animales; y afirmó de un modo positivo, que la organizacion sumamente blanda de los nervios, y la dureza de los gánglios existentes en su trayecto, se opondrian siempre á poder esplicar sus funciones por medio de vibraciones oscilatorias, como entonces se pretendia.

Con lo dicho hasta ahora bastaria sin duda para demostrar el talento de Haller, y su aficion estraordinaria al estudio del hombre; pero su gloria aumenta á medida que leemos los trabajos esperimentales que transcribió con paciencia sin igual en su *Opera minora*, y en cuya práctica se propuso únicamente poner en claro los secretos de que se vale la naturaleza para ejecutar aquellos fenómenos, cuya esencia pretende ocultar con sumo cuidado á nuestra penetracion. No menos sorprendente se nos ofrece Haller si revisamos aquel número inmenso de trabajos parciales que incesantemente le ocuparon en todo el discurso de su vida, y cuyo mérito le hizo igualmente merecer el distinguido lugar que ocupa en la historia de nuestra ciencia. Debemos al infatigable celo de este autor una multitud de investigaciones notables sobre la jestacion, sobre la

primitiva formacion del sistema huesoso, y sobre la produccion de los cálculos. A él debemos en fin varios esperimentos curiosos, y exactas descripciones relativas al corazon, á la circulacion jeneral y capilar, á la pulsacion arterial, al movimiento de las costillas y de los músculos intercostales en el acto de respirar; en una palabra, existen muy pocos puntos de fisiolojía á que Haller no haya estendido su gloria.

Es verdad que abusó en algun modo de su doctrina, cuando se propuso distinguir las modificaciones de que son capaces las fuerzas fundamentales de los órganos, y que el invento de la irritabilidad no le pertenece enteramente (1); pero tambien es positivo que solo á él debemos el conocimiento exacto de las leyes de esta fuerza, que ha sufrido despues inmensas modificaciones, y el feliz impulso que recibieran en el siglo XVIII las ciencias fisiolójicas, cuyo estudio llegó á regularizarse despues de haberlas comunicado sus favores el autor de nombre inmortal que actualmente nos ocupa.

Haller estendió tambien de un modo especial el dominio de sus meditaciones al estudio de la sensibili-

(1) Ya he dicho anteriormente que Glison fue el que primero llamó irritabilidad al principio de las fuerzas motrices, que en la máquina animal estaba sometido, tanto al sentimiento esterno, como á una especie de percepcion interior y natural (Glison, *de Ventricul. et intestin.*, cap. 7). Tambien dejé indicado en el mismo lugar, que la fuerza vital de Gorter equivalia á la irritabilidad de Glison, aunque la hiciese mas jeneral: y ahora añado, que debió asimismo aludir á una cosa parecida á la irritabilidad, aunque espresada con otro nombre, aquella *vis pulsifica* de Galeno, ó *vis inflans musculos*, aquel *vis pruriens* de Boerhaave, *el sensus naturalis* de Charleton, la *fuerza contractil* de Bellini, y las *oscilaciones* de Baglivio.

dad; interrogó esperimentalmente á la naturaleza bajo las formas mas variadas, y en una multitud considerable de animales; y aunque las consecuencias que dedujo no estén sin embargo en armonía con las doctrinas de la fisiolojía de nuestro siglo, merecen sin embargo que hagamos de ellas una lijera reseña.

Establece como primera ley que los nervios gozan esclusivamente de la facultad de sentir, asi como los músculos de moverse, añadiendo que existen muchos órganos en cuya composicion no entra ramo alguno nervioso. Niega la sensibilidad á los huesos, tendones, ligamentos, periostio, cápsulas articulares y pericráneo; porque dijo haber observado esta insensibilidad en sus esperimentos, que tenian por objeto herir, picar, dislacerar, distender ó romper los referidos tejidos en variados animales; y que si en ocasiones patolójicas estas partes daban señales de sensibilidad, debia esto atribuirse á los nervios, y no á las demas partes del cuerpo, que siendo insensibles fisiolójicamente, debian serlo tambien en el estado patolójico.

Con iguales pruebas afirmó la insensibilidad de la pleura, del peritoneo y de la cornea; y dijo ser muy escaso el grado de sensibilidad que pudieran gozar los riñones, el hígado, pulmon, y demas órganos parenquimatosos, membranosos y vasculares: los demas órganos de nuestra economía no comprendidos en los ante-enumerados, son todos sensibles, pero en un grado variable: despues de los nervios siguen los músculos, y luego las membranas mucosas que cubren el aparato jénito-urinario, el respiratorio y dijestivo, el ojo, parte esterna del oido, conducto coledoco, &c., cuya

sensibilidad deben con preferencia á otras partes á los muchos nervios que reciben. La lengua, el glande y clítoris son escesivamente sensibles, porque tienen muchos nervios, y ademas están casi puestos al descubierto; la piel es menos sensible, porque no está tan desnuda como estos órganos.

El lijero resúmen que acabamos de hacer acerca de la doctrina de Haller en lo relativo á la sensibilidad é insensibilidad de las partes, está muy lejos de haber dado, como era de esperar, el mismo resultado en las manos de otros esperimentadores posteriores á él: ¿podria acaso ser constante el modo de espresar la naturaleza, sus grados infinitos de dolor ó de insensibilidad, siendo tan variables las circunstancias que acompañarian á cada esperimento, y tan susceptibles de alterarse en su esencia? Ahora que hemos presentado ya un bosquejo del modo con que Haller trató la irritabilidad como base fundamental de los movimientos musculares, vamos á ocuparnos seguidamente de manifestar, aunque de una manera muy rápida, las modificaciones que sufrió tan luego como fue sometida al juicio de los demas médicos.

Federico Winter, contemporáneo de Haller, jeneralizó mas la existencia de la irritabilidad, haciéndola propiedad de otras fibras distintas de la muscular; y aunque la hiciera como aquel, independiente de la influencia nerviosa, concedió á ésta sin embargo la facultad de ponerla en ejercicio. Juan F. Vandenbos, Juan L. de Monreon y Lambert Bicher, fueron discípulos de Winter, y siguieron tambien sus doctrinas, cuya esencia se esforzaron en probar de un modo es-

perimental: todos se propusieron, como objeto primordial, el manifestar que la irritabilidad es propiedad jeneral de las fibras animales; que es enteramente independiente del influjo nervioso, y del todo distinto de la sensibilidad. »Los pólipos y algunas plantas, dice Monreon, se rehacen de cierta manera á la accion de los irritantes, sin que podamos esplicar sus movimientos de otro modo que por la irritabilidad." »Si se liga un nervio, alegaba Bicher, permanece intacta esta última, aunque se suprime la facultad sensitiva:" y de aqui deducia que la irritabilidad y la sensibilidad debian mirarse como cosas separadas é independientes una de otra.

Gregorio C. Oeder, Herman G. Osterdyk y Gregorio Huerman se inclinaron á defender en contra de Haller, que la irritabilidad estaba sometida á la influencia de los espíritus vitales, y por consiguiente que era una fuerza que residia en los nervios. Pedro Castell, Juan G. Zimerman, Guillermo de Majins, Ricardo Brocklesby, Urbano Toseti, Todos-Santos Bordenave, Juan G. Zuin y Marco A. Caldani, siguieron casi en un todo las doctrinas vertidas por Haller sobre la fuerza que nos ocupa.

Posteriormente Lecat, Gerard A. Mullor y otros muchos hicieron depender tambien la irritabilidad del influjo nervioso: avanzaron hasta el punto de comparar los espíritus vitales al fluido ecléctrico, y hasta quiso Lecat que la sangre fuese á veces la causa ocasional de la contraccion muscular: en el ínterin esplicaba Mullor el mecanismo de la influencia nerviosa por medio de vibraciones distintas de las que produce una

cuerda tirante; pero enteramente análogas á las que produciria una porcion de jelatina puesta en movimiento por una causa cualquiera.

Sin embargo, ninguno de todos estos antagonistas de Haller pudo compararse con el talento que desplegó Whitt en la oposicion que hizo á este célebre fisiólogo: dijo que la irritabilidad no era una fuerza inherente á la fibra muscular que existia de un modo independiente; antes bien afirmó estar sujeta al imperio nervioso, y añade no tener valor alguno la objecion dirijida á este aserto, de que la ligadura de un nervio no impide las contracciones musculares; pues semejante esperimento no prueba otra cosa, en su entender, que las dichas contracciones no necesitan de una continua afluencia nerviosa para ponerse en movimiento, y que puede quedar la bastante entre el nervio ligado y el músculo para verificarla. Tambien se opuso á llamar insensibles á todas aquellas partes que, segun Haller, no habian dado señales de dolor al aplicarles el cuchillo anatómico; pues dice que nada tiene de estraño que un hueso ó un ligamento no dé una prueba de su sensibilidad al ser dislacerado, si antes de llegar á él ha sido necesario producir un dolor mayor en la piel y partes adyacentes, que por su intensidad ha debido superar al menor. De lo que deduce, que no puede decirse lójicamente insensible una parte cuando faltan las muestras dolorosas en el animal que sufre el esperimento; mayormente si dichas partes saben espresar su sensibilidad en los dolores atroces de que son asiento en el estado patolójico. Cárlos C. Krause repitió estas mismas ideas en contra de Haller.

Algunos franceses, italianos y alemanes impugnaron tambien algunos asertos de Haller relativos á la irritabilidad é insensibilidad de algunas partes. Antonio de Haen lo verificó en Alemania, aunque no con mucha solidez; Jacinto B. Fabri, Cárlos Lorri, Juan B. Bianchi, Domingo San Severino, Antonio Arrigoni y otros muchos lo practicaron en distintos puntos de la Italia, y Juan P. Jausserand, Lecat, Vambon, Horsset, Lorri y otros le hicieron la oposicion en Francia.

En el ínterin no faltó en todas estas naciones quien defendiera las doctrinas hallerianas: César Pozzi, Horacio Pagani, Juan F. Eigna, Juan B. Vernes, Cárlos A. Gerahrd, Lorenzo Mazinii, Tisot de Laussano, Pedro Moscati, pertenecientes casi todos al suelo itálico, tomaron por modelo las ideas de Haller para dirijir sus estudios, y para defenderlas de los argumentos que las dirijian sus antagonistas. Guillermo Battie publicó en Lóndres sus doctrinas, basadas en argumentos especiosos, y cuyo primer objeto consistia en defender las ideas hallerianas, con las que convenia casi enteramente en el parangon y estudio particular que hizo de la irritabilidad y elasticidad de los cuerpos, de la cual distinguió aquella. Feliz Fontana, de Roboreto, siguió tambien las máximas de Haller, aunque con algunas modificaciones que le hacen honor: miró la irritabilidad como á una fuerza independiente del influjo nervioso; pero creyó que este último era una condicion esencial de aquella, cuyo ejercicio ocasionaba como ajente irritante, ó como causa accidental. Tambien distinguió de la elasticidad las propiedades de aquella fuerza fundamental, y señaló como ley primordial, que su escesivo

ejercicio la consume, asi como el reposo la recobra.

Gauthier Verschuir, contemporáneo de Haller, concedió á las artérias la irritabilidad que éste les habia negado, y probó de tal modo el poder activo que ejercian estos vasos en el círculo sanguíneo, que hizo conocer al mismo Haller la verdad de sus pruebas, y dijo que las venas gozaban de un alto grado de irritabilidad. Convencido ya Verschuir de la existencia de la irritabilidad de las artérias, esplicó el frio febril por la contraccion espasmódica de las mas próximas á la perifería y el calor por la exaltacion de la irritabilidad que sucede á dicha contraccion en el corazon y en los grandes troncos arteriales.

Hácia esta época se empezaron ya á practicar un número considerable de esperimentos, que tendian á confirmar mas y mas la irritabilidad vascular defendida primeramente por Verschuir. Las observaciones que, ayudado del microscopio, hiciera en algunas ranas Pedro A. Fabre en París, le condujeron á consecuencias erróneas sobre la circulacion de la sangre, que dijo estar sometida en los capilares á un movimiento de flujo y reflujo, que impedia absolutamente que el líquido sanguíneo obstruyese el paso en dichos vasitos, como afirmáran los mecánicos para esplicar la inflamacion; deduciendo en contra que la irritabilidad escesiva de dicho sistema de vasos constituia esta última dolencia. L. Hoffman, Vandenbos, Kramp y Juan B. Burserio, defendieron la irritabilidad de los capilares, y admitieron, asi como G. Gattenhos y otros muchos médicos la teoría de la inflamacion, fundada en la exaltacion de aquella. La sencillez de esta doctrina hizo que se olvi-

dasen ya las obstrucciones y conjestiones para esplicar la inflamacion, á pesar de la oposicion que hicieran á los referidos trabajos de Verschuir, Fabre y demas defensores de la irritabilidad capilar, las observaciones de L. Spallanzani, Arthand y otros, que se esforzaron en negar la exactitud de los anteriores esperimentos.

Posteriormente, y cuando ya finaba el siglo que examinamos, se hizo de la irritabilidad y de la potencia nerviosa dos fuerzas enteramente análogas y dependientes la una de la otra; dando asi mas solidez á las ideas que posteriormente se vertieron sobre las fuerzas fundamentales de nuestra economía. Sin embargo, el espíritu humano, nunca bastante jeneral para no ser limitado, olvidó bien pronto las reglas marcadas para esta union, y dando una preeminencia estraordinaria al poder nervioso, quiso todo someterlo á su imperio. J. A. Unger, sin declararse abiertamente, pretendió sin embargo sujetar la accion muscular á la influencia de los nervios, y dotar á todos nuestros órganos de irritabilidad, pero con la denominacion de *fuerza nerviosa*.

Felipe A. Marherr, Jacobo F. Isenellamn y otros varios, defendieron que las contracciones del corazon reconocian por causa activa el poder nervioso; cuyas ideas, nacidas á no dudar del sistema de Hoffman, prepararon otro no menos célebre, formado á espensas del movimiento de los sólidos vitales, dirijido por las leyes fundamentales del sistema nervioso, y creado por Guillermo Cullen.

SISTEMA ESPASMO-ATÓNICO-DINÁMICO, Ó SOLIDISTA DE CULLEN.

Ínterin se vertian por los escritores que hemos ya recorrido, en sus lugares correspondientes, las doctrinas mecánicas y animistas, otros médicos no menos célebres propagaban en diversos paises de la Europa los principios esclusivos del solidismo, despreciando á la vez las ideas de aquellos. Esta última clase de médicos, sumamente dilatada en toda la Italia, esplica los actos vitales por las fuerzas únicas de los sólidos, y funda igualmente en estos últimos la esencia de las enfermedades. La elasticidad innata, la sensibilidad, la irritabilidad, el movimiento comunicado á la fibra, y el ejercicio incesante de aquellas fuerzas, son los únicos medios que emplea el animal en la conservacion de su cuerpo, y las únicas potencias que, acomodándose á las operaciones y necesidades de cada uno de nuestros órganos, facilitan y presiden el ejercicio de sus funciones. Esta doctrina, defendida primero en Inglaterra por algunos médicos, y luego por Cullen y por Brown, adquirió despues numerosos prosélitos en Francia y en Alemania; pero estos dos últimos escritores la ofrecieron sin embargo bajo un aspecto enteramente contrario, como veremos en su lugar. Por ahora nos limitaremos, para seguir el órden de los sucesos, á tratar esclusivamente del primero, y de los muchos autores que le siguieron ó le impugnaron.

Guillermo Cullen nació en el último mes del año 1712, y llegó hasta la edad de setenta y siete años,

poco mas, en que murió: la fortuna siguió siempre á este médico distinguido en todas las faces de su vida, para encumbrarle á un grado tal de celebridad científica, que causó la admiracion de los sábios; pero cuando debió gozar de mas tranquilidad, y formar de sus triunfos un monumento que inmortalizase su memoria, entonces fue cuando un incidente azaroso le arrebató sus glorias, y quizá apresuró el término de su existencia.

Cullen se crió en la obscuridad de una cuna pobre, si bien adornada con largos títulos de una honradez acrisolada: empezó su carrera por sangrador, luego fue cirujano de un pueblo reducido; finalmente despues de haber hecho nuevos estudios en la universidad de Edimburgo, llegó á desempeñar con el mayor brillo las enseñanzas de química y de medicina en Clascow. La justa celebridad que supo labrarse en esta universidad, hizo que fuese muy deseado en aquella, y accediendo entonces Cullen á una invitacion que le dirijió la universidad de Edimburgo para que ingresase en su seno, se trasladó á esta última con el cargo de catedrático de química: posteriormente lo fue largo tiempo de materia médica, habiendo desempeñado finalmente, y hácia los últimos años de su vida, la enseñanza clínica en la misma universidad: todos estos cargos sucesivos no hicieron sino aumentar su celebridad, y particularmente el último la elevó á una altura considerable. Nada bastó sin embargo al sosten de Cullen contra los encarnizados ataques que dirijiera á su reputacion científica un formidable enemigo, que despues de ser su discípulo, y haberle vendido su amistad

(es verdad que estuvo envuelta con mucho egoismo), le hizo no obstante una oposicion tenaz. Brown fue este terrible adversario, el cual logró obscurecer con sus escritos, dirijidos siempre en contra de las doctrinas de su maestro, todo el mérito y celebridad que este último habia sabido adquirir, como en justa recompensa de sus afanes. Cullen vió con disgusto hácia el término ya de su existencia, que el edificio levantado por su mano durante su gloriosa carrera, se hundia desplomado á los pies de Brown, y que ni sus esfuerzos desesperados, ni las diatrivas dirijidas por él á este último, á quien llamó usurpador de sus escritos, y finalmente ni la fuerza de su inmensa fama, eran bastantes á disminuir el fuego que, encendido en el alma de los médicos por el soplo de su enemigo, quemaba incesante incienso á la doctrina de éste, elevada sobre las ruinas de aquel. ¡Tal fue la fatalidad que persiguió á Cullen en una edad que apenas podia sufrir la violencia de un golpe tan terrible, dirijido á su corona científica, que no pudo llevar consigo al sepulcro!

Aunque educado Guillermo Cullen en la escuela de Boerhaave, recurrió sin embargo á la teoría de Hoffman para fundar una gran parte de su célebre sistema, y se valió del movimiento de los sólidos, como de la primera base sostenente de nuestra economía. Los nervios son, en su concepto, el principio esencial que dirije este movimiento segun sus leyes peculiares; el cual recorre todos los puntos del organismo por el intermedio de la sustancia medular de aquellos, y va casi siempre unido á la sensacion. De modo que las funciones de los músculos, combinadas con las de los

órganos del sentimiento, por las relaciones que el cerebro establece entre ambos son, segun Cullen, efectos necesarios del movimiento de los sólidos vitales: asi como tambien todos los actos físicos de un ser viviente dependen igualmente de la contractilidad inherente á la fibra muscular, puesta en movimiento por la impresion de los estímulos, por la inmediata influencia del poder nervioso, ó simplemente escitada por su propia estension. El autor que nos ocupa entendió la potencia contractil antedicha como una fuerza distinta de la elasticidad física, y en un todo independiente de las demas fuerzas propias de los sólidos simples (1).

La parte patolójica del sistema de Cullen está tomada casi toda del *espasmo* y *atonía* de Hoffman: situó el primero en el sistema capilar de la perifería del cuerpo; dividió la segunda en *primitiva* y *secundaria*, y colocó aquella en el cerebro, como su lugar primitivo de residencia esencial: la atonía secundaria residia en el estómago, donde confluia emanada del cerebro, y por cuyo intermedio producia este órgano nervioso el espasmo de la perifería, constituyéndose asi en causa determinante del frio que precede á la invasion de las fiebres y de otras muchas enfermedades agudas.

Una vez ocasionado el espasmo en los vasos capilares periféricos, se repite luego de un modo simpático en el corazon; siendo tambien dicho espasmo el medio de que se vale este autor para esplicar la manifestacion del calor y sudor propios de las calenturas, y mas

(1) En esto demuestra Cullen el juego que hacia en su sistema la irritabilidad de Haller, á la que en este aserto concede una importancia estraordinaria.

particularmente de las de tipo intermitente. Formó simplemente dos clases de estas dolencias, cuales fueron los *tifus* y las *sinocas*, y dedujo de la union de los síntomas de ambas otra tercera clase, á que llamó *mistas* ó *sinochus*. En cuanto á la terapéutica que empleaba en estas dolencias se componia esclusivamente de tónicos, escitantes y algunas sustancias purgantes: la quina era entre todos los tónicos su remedio favorito; porque obra, segun él, fortificando directamente el sistema nervioso; al contrario del ópio, que lo deprime.

Al ocuparse de la inflamacion, desecha la conjestion de Boerhaave, para dar cabida á la irritacion vascular; huye igualmente de las teorías humorales, y creyó necesario admitir la existencia de un espasmo propio del sistema capilar arterial, que formase la esencia de la diatesis flojística, y determinase el acúmulo anormal de la sangre para constituir la inflamacion. A pesar de la oposicion que mostró Cullen hácia el humorismo, reconoce sin embargo en las escrófulas un vicio acrimonioso de los humores, causado por una singular aptitud morbosa del sistema linfático, que padece tambien de un modo activo en dicha dolencia.

El sistema nervioso desempeña un papel importantísimo en la teoría de este autor sobre el modo que tienen de obrar los medicamentos: todos dirijen primitivamente su accion sobre dicho sistema, y luego ponen en juego un principio, que aunque desconozca su verdadera esencia, llama no obstante *vital*: la accion de la mayor parte de los medicamentos se dirije al estómago, desde donde se estiende simpáticamente á todos

los órganos, que sienten asi una influencia indirecta é independiente del contacto físico de las partículas medicamentosas: los humores nunca reciben, segun Cullen, el influjo de estas últimas, sino despues de haber obrado sobre los sólidos. Tambien habla de cierta clase de medicamentos *anti-sépticos*, de otros cuya accion se dirije á moderar la demasiada enerjía del encéfalo, y corrijen los espasmos *anti-espasmódicos*; coloca ademas el alcanfor entre los debilitantes del sistema nervioso; y finalmente, mostrándose algo inconsecuente con sus doctrinas, concede á los sólidos una potencia capaz de atraer, y á los medicamentos otra, que les dá cierta aptitud electiva, por cuyo medio diluyen ó disuelven los humores.

Cullen admitió tambien, á ejemplo de Hoffman, un fluido nervioso, cuyo movimiento es mas ó menos acelerado, segun sea mayor ó menor la elasticidad de los nervios que recorre: dicho fluido es tambien de naturaleza elástica, como sus conductores, y está entera y exactamente combinado con la sustancia de los nervios. Los músculos reciben igualmente del cerebro una fuerza, á que denominó *irritabilidad del sensorio*, y de la cual dependen sus contracciones, y la estabilidad jeneral del organismo. Si preguntásemos, por otra parte, á Cullen qué entendia por temperamentos, contestaria: »Una mezcla singular de irritabilidad sensorial y de elasticidad nerviosa, que segun sus grados de mixtion, asi tambien orijina la variedad de aquellos.''

Este es en resúmen el sistema que formó Cullen en vista del de Hoffman, y de la irritabilidad halleriana combinada con la teoría nerviosa. Su esencia deja

percibir que las tendencias patolójicas del autor se han encaminado siempre á formar de la debilidad primitiva del sistema nervioso, el oríjen ó complicacion de todas las enfermedades; por esta razon hizo tanto uso de la quina y de toda la clase de los tónicos, y por esto tambien, al esplicar la accion de los medicamentos, quiere que sea inmediatamente recibida por los nervios que se distribuyen en el estómago, en los cuales produce, segun él, una conmocion ó movimiento, que se transmite simpáticamente al resto de la economía, y modificando asi el modo de vitalidad que entonces tienen los órganos, determinar la curacion de las enfermedades.

El sistema de Cullen, tal como lo acabamos de presentar, tiene una similitud casi perfecta con otro perteneciente á igual época, y desarrollado por David Macbride: este médico exajeró sin embargo mucho mas que Cullen el poder de los nervios, y del principio vital en el juego fisiolójico de los órganos.

Manuel Musgrave, F. de la Roche y J. Gregory, fueron tambien de aquellos escritores que todo lo sometian al influjo nervioso, pretendiendo fundar en su poder el ejercicio de las funciones y el rumbo de los males: segun estos autores existe una íntima union entre el sistema nervioso y todos los demas órganos de nuestra economía; y de tal modo se confunden los unos con el otro para formar los tejidos que se creen autorizados para denominar *nerviosas* á todas las partes constituyentes de un ser que vive. En una palabra, no hay funcion en fisiolojía, ni enfermedad en patolojía, que no reconozca por causa la alteracion esencial del

fluido nervioso; haciendo igualmente aplicable esta teoría á las enfermedades específicas debidas á la introduccion de un virus contajioso, y á las sostenidas por un vicio cualquiera en los humores; pues en estos casos el que primero ha recibido la impresion morbífica, ha sido el sistema nervioso, de cuya alteracion primitiva se derivan luego todas las demas en concepto de los referidos autores. En cuanto á la fuerza contractil de los músculos no titubean en identificarla con la de los nervios, sometiéndola á iguales leyes, y concediéndole una misma naturaleza: por esta razon llamó De la Roche *partes nerviosas* á los músculos, por imitar sin duda á Gregory, que habia dado igual denominacion á todas las demas partes de nuestra economía.

Algunos alemanes, y mas particularmente Alberto Thaer, repitieron estas ideas, formulando sobre la identidad de las fuerzas muscular y nerviosa la teoría de las fiebres. Dicho autor afirmó que esta clase de enfermedades eran un efecto de la escesiva irritabilidad del corazon y sistema arterial, ocasionada por una fuerte escitacion de los nervios que pertenecen á los órganos vitales. Stoll se conformó con esta esplicacion; pero fundó la causa determinante en la totalidad del organismo. C. F. Elsner dió de las calenturas una razon mas física, haciendo consistir su esencia en un trastorno jeneral de la irritabilidad, motivado por un ajente morbífico desconocido, pero que era perteneciente sin embargo á la clase de los seres materiales.

Juan Gardiner fue tambien partidario de las doctrinas apoyadas en el poder supremo de los nervios;

pero Juan V. Schaeffer prestó un grande apoyo á estas doctrinas con sus trabajos científicos, que hizo jirar sobre las teorías nerviosas. Tanto las fiebres como todas las demas enfermedades, son dependientes, segun este autor, de una irritacion que aparta la fuerza nerviosa de su modo de ser fisiolójico. El ejercicio regular de las funciones, y hasta la accion de los medicamentos, las funda tambien Schaeffer en el movimiento de las partes nerviosas, cuyo influjo se repite simpáticamente en todos los órganos.

C. Van-den-henvell dirijió algunos argumentos á la atonía y espasmo periférico de Cullen, y estableció como causa de las fiebres el espasmo de las redes capilares que determinaban en ellas un aflujo considerable de sangre. Al ocuparse de teorizar las demas enfermedades, dice Van-des-henvell, que todas dependen de un defecto ó aumento sensible del incitamento (1).

F. Berlinghieri asegura que las alteraciones de los humores no podian servir de ningun modo para llegar al conocimiento de las enfermedades, mientras permaneciese oculta la esencia ó composicion íntima de aquellas, siendo por consiguiente mas lójico el buscar la causa de las enfermedades en los sólidos, cuya naturaleza es mas susceptible de ser convenientemente examinada: por otra parte, juzga tambien que los humores no pueden alterarse ínterin estén sometidos á las leyes circulatorias; y si alguna vez ocurre lo contrario, no es sino despues de haber estado profundamente al-

(1) Ya desenvolveremos esta palabra al tratar del sistema de Brown.

terados los sólidos; en cuyo caso ha sido comunicado por estos últimos el padecer.

El autor que nos ocupa admite ademas un principio ó *fuerza de reaccion*, que distingue del alma, y somete al influjo de los nervios, por cuyo medio ejercen su poder las partes sólidas sobre los humores, y se sostiene á la vez el individuo en un estado de salud perfecta. Dicha fuerza es susceptible sin embargo de obrar de un modo vicioso, hostigada por la accion de causas morbíficas, y entonces produce movimientos que se oponen á la estabilidad de nuestro organismo; pero en cambio posee la facultad de oponerse contra la influencia nociva de las causas; y ausiliado oportunamente por los medicamentos que, en concepto de Berlinghieri, deben obrar sobre dicha *fuerza de reaccion*, procura el vencimiento de las enfermedades. Los medicamentos tónicos, especialmente la quina y el ópio entre todos los narcóticos, son en manos de este autor los mas eficaces y poderosos ausiliares de su *principio*.

Posteriormente se ocupó F. Gall de estudiar los cambios que es susceptible de sufrir la fuerza ó principio de la vida en el estado patolójico, haciendo observar que podian ser falsos y engañosos los signos de postracion ó de exaltacion que bajo las apariencias de verdad se ofrecen frecuentemente enmascarados, y hacen muy difícil el conocimiento perfecto de las enfermedades.

En el ínterin otros médicos, poco satisfechos de estas ideas, se ocupan de separar la fuerza que Haller concedió al sistema muscular de la potencia nerviosa,

y dando á cada órgano un grado de irritabilidad que le fuese peculiar, y el goce de una vida propia, creyeron poder esplicar mucho mejor los fenómenos de la vitalidad. Reil hizo sin embargo de la irritabilidad y sensibilidad una fuerza única, á la que concedió leyes especiales, y en cuyo poder residia la facultad de vencer las enfermedades, y la susceptibilidad de las causas.

Sprengel las unió igualmente para denominar al resultado de esta union *fuerza vital*: esplicó las enfermedades segun los principios del solidismo, y recomendó el estudio puramente esperimental de los males, como la mejor guia que pudiera tomarse para llegar al exacto conocimiento de las enfermedades, esforzándose en probar igualmente, que el empirismo de los antiguos era la clave de la práctica médica, y el único medio de poder dar á la medicina toda la solidez de que fuese capaz.

Algunos médicos se esforzaron sin embargo en distinguir la irritabilidad de la sensibilidad, apoyándose al efecto en que el corazon gozaba de la primera en grado superlativo, sin haber podido encontrar no obstante nervio alguno en su composicion íntima, y alegando ademas otras razones en favor de sus asertos, tales como el quedar impune dicho órgano despues de la administracion del ópio, ó de la aplicacion del galbanismo. S. Soemering fue uno de los que se manifestaron defensores de esta polémica, cuya solucion quedó sin embargo indecisa, por no ser terminantes las pruebas que alegaban sus prosélitos.

Despues que todos los médicos recorridos anteriormente se esforzaron en sostener la existencia de un

principio espiritual, destinado á servir de regulador y director inmediato de los fenómenos vitales, se formó una secta materialista, que fundada en la filosofía de Hobes, pretendió negar la inmortalidad del alma, y esplicar simplemente los actos del animal por las leyes de la física. Estas ideas vertidas por J. de la Metrie, Weichard, Priestley y otros, tuvieron sin embargo una muy pobre acojida entre los médicos que, empapados ya del dinamismo, tan solo aceptaron una muy pequeña parte de sus principios, que luego combinaron con los de la escuela dinámica, para modificarlos algun tanto.

CAPITULO XXV.

TEORÍA MÉDICA DE BROWN.

Los ánimos se hallaban ya muy preparados en favor del solidismo, cuando el escocés Juan Brown, discípulo de Cullen, ofreció al público una doctrina singular, cuya celebridad supera á todo cálculo: basada en principios bien sencillos, susceptible de una esplicacion fácil, y sostenida por un talento poco comun, se hizo bien pronto jeneral dicha doctrina, encontrando entre los médicos una favorable acojida.

Al establecer Brown su teoría, lo hizo convencido enteramente de la exactitud de sus principios, y de tal modo se poseyó de la veracidad de todos sus asertos, que llevando su presuncion hasta el delirio sistemático, se mostró audaz, esclusivo; negó, sin discutir, cuanto no decia relacion con sus creencias, y quiso en

fin reducirlo todo á una idea que creyó inmutable, y con la que proyectó desde luego echar por tierra la doctrina establecida ya por su maestro. Esta idea está apoyada en la admision de un principio desconocido; pero que bajo el nombre de *incitabilidad* forma, segun Brown, la señal característica del animal, lo separa de la clase de seres inertes, y haciéndolo capaz de sentir la influencia de los ajentes, tanto esternos como internos, modifica sus funciones, y dá á todos los actos vitales un grado proporcionado de enerjía.

La incitabilidad de Brown es un hecho abstracto, emanado de la irritabilidad de Haller, indivisible en sí mismo, y por consiguiente susceptible tan solo de pecar en cantidad: la unidad de este principio escluye de la patolojía toda idea de especifidad, y reduce todos los fenómenos de nuestro organismo á un solo modo de existir, del cual no puede morbosamente apartarse, sino escediéndose en el mas, ó descendiendo en el menos. De modo, que en este sistema está todo comprendido en una cierta graduacion jeométrica, capaz, segun su autor, de dar al médico reflexivo una certeza matemática de la ciencia que profesa. Brown conoció la necesidad de no admitir otra especie de modificacion que la dependiente del grado para sostener su sistema, y aunque muy luego se le manifestó en contra todo el catálogo de ajentes específicos, de enfermedades de igual carácter, y finalmente la infinita clase de medicamentos, cuya especialidad solo puede negar una imajinacion preocupada, se manifiesta siempre inflexible, y apoyado en su principio, que al efecto creó indivisible é independiente de toda otra fuerza,

niega atrevidamente la especifidad de las causas, la de las enfermedades, la de los medicamentos, y en una palabra, todo aquello que impide la admisibilidad de sus doctrinas, tal como las concibió en un momento de exaltacion intelectual.

La incitabilidad necesita para entrar en accion de la impresion sostenida de todos los ajentes capaces de producir esta última, á los que llama *incitantes*; debiendo advertir que Brown no admitió en su sistema ajentes abincitantes ó hipostenizantes, y por consiguiente que todo el inmenso número de incitantes, reducen su modo de obrar á la simple incitacion. De modo que la vida no es otra cosa, en el concepto de este autor, que la facultad inherente á todo ser organizado de sentir la impresion de los estímulos, los cuales, siendo todos iguales en su resultado, que es producir la *incitacion*, y variando únicamente en la cantidad, determinan los fenómenos mas diversos pertenecientes á la salud y á la enfermedad.

La incitabilidad tiene ademas una ley importantísima, que hace un juego asombroso en las teorías de Brown, y en la cual puede muy bien decirse que están basadas la mayor parte de sus esplicaciones fisiolójicas, patolójicas y terapéuticas. Esta ley consiste en el desgaste continuo y progresivo que sufre la incitabilidad peculiar á cada individuo por causa de los incitantes: segun la cual, si estos últimos obran con una enerjía moderada, consumen únicamente la cantidad bastante para sostener la vida en su estado normal; empero si los estímulos obran con esceso ó con defecto de aquel grado proporcionado, entonces dan oríjen á

todas las enfermedades, porque tambien consumen mucha ó poca incitabilidad.

De aqui resulta que no pudiendo obrar las potencias incitativas de otro modo que determinando un grado mayor ó menor de incitamento (1), proporcionado á la suma de fuerzas que aquellas emplean, tampoco pueden por lo mismo ocasionar mas que dos clases jenerales de enfermedades *esténicas*, ó sea por un esceso de incitamento, y *asténicas* por defecto del mismo. La debilidad es la base de estas últimas; pero su produccion no está confiada á potencias debilitantes, antes por el contrario, es debida al modo de obrar de los incitantes: basta tan solo la inercia ó falta absoluta de estos para determinarlas, y entonces reciben la denominacion de afecciones *asténicas por debilidad directa*: por el contrario, si la accion de dichas potencias incitativas es sobrado enérjica, ó tan prolongada que agota la incitabilidad, en este caso las denomina Brown *asténicas por debilidad indirecta*.

Esta clase de enfermedades es infinitamente mas frecuente que la espresada por un escesivo incitamento; de donde nace la necesidad continua en que se hallaba este autor de recurrir á los tónicos y escitantes, para establecer la terapéntica de la mayor parte de las enfermedades: esta jeneralizacion del plan tónico y estimulante se hacia á la vez tanto mas sensible en el sistema de Brown, cuanto que seducido este autor por lo engañoso de sus ideas, y valiéndose tan solo de las

(1) La palabra *incitamento* significa en el sistema de Brown el producto de la accion de los estímulos sobre la incitabilidad.

palabras *diatesis asténica*, ó *dietesis esténica*, se olvidaba enteramente de los fenómenos locales de las enfermedades, ó al menos los consideraba como un accidente secundario: así, por ejemplo, veia un ataque de gota lejítima, y cuidándose apenas de la fluxion, del aumento del calor, del dolor, y hasta de la contraccion escesiva, que adjunta á la rubicundez espresa la parte ó partes afectas, daba una importancia desmedida á su diatesis, y concluia que la dolencia en cuestion era una enfermedad asténica: por iguales raciocinios llegó tambien á dar la misma denominacion á las calenturas propiamente tales, que distingue de las pirexias, y á otras muchas afecciones evidentemente inflamatorias, fuese cual quisiese por otra parte el estado y circunstancias del paciente, con tal que el modo de accion de los estímulos debiesen haber ocasionado en su concepto una diatesis asténica; porque ésta forma, segun él, toda la esencia de la enfermedad, no siendo lo demas otra cosa que puros accidentes, contra los que apenas necesita el médico dirijir una terapéutica particular.

El escritor escocés que nos ocupa, despues de haber reducido todas las enfermedades de la especie humana á las dos clases jenerales que acabamos de indicar, las divide luego en *jenerales* y *locales*. Para fundar esta distincion, dijo ya hablando del incitamento, que esta circunstancia esencial á la vida era determinada por la accion de las potencias esternas, á que propiamente llama *estímulos*, ó por las impresiones, que tambien denominó *penetrantes*: »Las primeras, añade, obran directamente sobre la incitabilidad, y ocasionan

en su esencia una mutacion que se espresa tan solo por el mas ó por el menos de cantidad: las segundas dejan ileso este principio, y dirijiéndose tan solo á la organizacion ó disposicion anatómica de los órganos que afectan, producen en la estructura conexiones ó íntima union de sus partes constituyentes una mutacion material, que difiere en un todo de la primera."

De estos atrevidos corolarios deduce Brown las siguientes consecuencias: 1.ª toda enfermedad desarrollada bajo la influencia de aquellos ajentes, llamados propiamente estímulos, consiste en un cambio mayor ó menor de la incitabilidad, y su existencia será siempre *jeneral*. 2.ª Los estímulos ó *impresiones penetrantes* producen enfermedades, que consisten simplemente en alteraciones de testura, y su manifestacion es por consiguiente local. Pero estas pueden tambien pasar á ser universales de un modo gradualmente progresivo, en cuyo caso suponen que el principio de la vida ha tomado parte en el padecer, hasta entonces simplemente localizado.

Las enfermedades que atacan la incitabilidad son universales desde el principio de su existencia, y sin embargo pueden á su vez estar sostenidas por una dolencia localmente desarrollada; asi como tambien esta última puede deber igualmente su existencia á una afeccion universal, aunque al parecer indique ser dependiente de un vicio de testura. La calentura y ataques convulsivos que aparecen en el curso de las heridas, ó durante la formacion de un absceso son, segun Brown, ejemplos del primer caso; la pulmonía y casi todas las hemorrájias pueden serlo del segundo.

Hay ademas otra circunstancia que marca tambien, en concepto de este autor, la diferencia que existe entre las enfermedades *jenerales y locales*; cuya circunstancia nace de la oportunidad (1) que siempre precede á las primeras, y que por el contrario nunca aparece en las segundas; pues la manifestacion de estas últimas es constantemente inmediata á la accion de las impresiones penetrantes.

El discípulo y rival de Cullen creyó empresa fácil conciliar con su sistema esta division, y hasta pretendió quizá cubrir los defectos de que adolecia, poniendo en mútua dependencia las enfermedades jenerales y las locales; empero nada basta á disminuir la inconsecuencia que se deja sentir de un modo terminante tan luego como nos proponemos examinar con alguna detencion el fondo de la division ante-enunciada. En efecto, no siendo las enfermedades, en el sistema de Brown, otra cosa que escesos ó defectos de la incitabilidad, se hace muy difícil comprender, cómo un principio uniforme, y que no limita su residencia á ningun órgano, sino que antes por el contrario existe vagamente jeneralizado en todo el organismo, identificado con su propio ser, puede padecer de un modo local, sin que tome parte el todo de aquel principio indivisible, cuyo poder sostiene la vida, la salud, y hasta es el regula-

(1) Brown llama *oportunidad* á cierto estado de la vida, en que los actos vitales no se ejercen con la enerjía constante y armónica de que necesita el animal para conservar íntegra su salud; pero que tampoco están bastantemente alterados para constituirle en un estado evidentemente patolójico: es por consiguiente la oportunidad de este autor, el grado intermedio que existe entre la salud y la enfermedad.

dor de los males y de su terapéutica. Es verdad sin embargo que el referido autor escocés, al consignar los atributos de la division enunciada anteriormente, hizo ya depender las enfermedades locales de un vicio inherente á la organizacion ó estructura de las partes afectas, con independencia de la escitabilidad; pero entonces, ¿que seguridad puede ofrecer una doctrina que empieza por referir todos los males á las alteraciones graduadas de aquella facultad del organismo, y concluye por admitir cierta clase de enfermedades, cuya existencia dice ser independiente de las modificaciones de aquel principio? Por otra parte, ¿quien autoriza á Brown para formar de las leyes del organismo, y de la propiedad incitable de que le inviste, dos cosas esencialmente diferentes? La organizacion se sostiene, segun él, por la fuerza regular que los estímulos emplean de un modo incesante sobre la incitabilidad; y si este aserto le cree infalible, ¿no dá una prueba de debilidad cuando al tratar de las enfermedades locales habla simplemente de la organizacion de las partes afectas, y se olvida enteramente de la incitabilidad, como sino fuese una facultad inherente á su composicion íntima, y de cuya existencia no pueden aquellas prescindir, sin colocarse en la clase de los seres inertes, segun él mismo nos asegura? No me parece necesario el ocupar mas tiempo para demostrar que Brown se ofreció en la division ya mencionada muy poco consiguiente con su teoría.

Las potencias incitativas vienen del esterior ó del interior: las primeras son el aire, el calor, los alimentos, la sangre y demas humores que circulan: perte-

necen á las segundas las pasiones del alma, los trabajos intelectuales, como el estudio continuado, &c., las sensaciones, los movimientos voluntarios é involuntarios, y finalmente todos aquellos actos vitales pertenecientes á determinados órganos, por cuyo medio son impresionados los demas.

Los estímulos que distinguió Brown con el nombre de impresiones penetrantes son mas rápidos en su modo de obrar, y mucho mas evidentes sus resultados: á esta categoría pertenecen los golpes, quemaduras, contusiones, heridas, presiones escesivas, y otras varias causas que impresionan nuestros órganos de un modo mecánico y violento. Estos son los estímulos que admitió dicho autor como capaces de producir las enfermedades locales de que antes hablábamos, ocasionando simplemente un aumento ó defecto de estímulo en una sola parte del cuerpo, sin que se resienta el resto del organismo: »asi dice, por ejemplo, una luz escesiva puede muy bien ocasionar la ceguera, obrando sobre el ojo que es susceptible de una escitacion muy intensa, y dejando impunes sin embargo los demas órganos de nuestra economía.''

El frio y el calor desempeñan un papel importante, y enteramente contrario en la etiolojía de las enfermedades: el primero de estos dos ajentes obra siempre sustrayendo inmediatamente una considerable suma de incitabilidad, y por consiguiente determinando enfermedades por *astenia directa*: el calor, por el contrario, aumenta la tonicidad de la fibra muscular, interrumpe la traspiracion, y produce asi enfermedades *esténicas ó por esceso de incitabilidad*.

Estas dos clases jenerales en que distinguió Brown todas las dolencias, tienen tambien, segun él, síntomas que les son característicos, y que sin embargo pueden ser comunes: por esta razon el escalosfrio tan frecuente en las enfermedades asténicas, se manifiesta á la vez casi constantemente en las esténicas, de cuya invasion suele ser la mas cierta y positiva señal. Por lo que respecta á las alteraciones de los líquidos, no tienen otra importancia en el sistema de este autor, que efectos secundarios sometidos al poder de la astenia, de la cual pueden únicamente depender: en algunos pasajes, particularmente al tratar de la viruela y del sarampion, es evidente que el rival de Cullen hace sin embargo depender de la estenia las dejeneraciones humorales que se ofrecen, segun él, en dichas enfermedades, tenidas en su concepto por esténicas.

El autor de que tratamos coloca ademas, sin el menor órden, y á veces hasta sin criterio, una multitud de enfermedades evidentemente esténicas, como las calenturas, la gota, la manía, toda forma de dolor y de hemorrájia, &c., &c., en la clase de enfermedades asténicas; y para distinguir de las calenturas propiamente dichas lo que llamó *estenia con pirexia*, ó *pirexias*, debia manifestarse una considerable aceleracion del pulso.

Por lo relativo al diagnóstico y pronóstico de los males, dice Brown que el primero está reducido á tres puntos esenciales: 1.° determinar si la enfermedad de que se trata es local ó jeneral: 2.° si en cualquiera de los dos casos pertenecerán á las asténicas ó á las esténicas, procurando igualmente espresar si la astenia

es directa ó indirecta; y 3.º marcar con exactitud el grado de la enfermedad sometida á nuestro exámen. El pronóstico está fundado en estas consideraciones, y su importancia depende de la nobleza y utilidad del órgano que padece.

A estas sencillas proposiciones redujo Brown el estudio de la patolojía especial; y si fundó en tan deleznables bases todo su edificio, fue porque estaba bien persuadido que para sostener la unidad de su sistema, necesitaba desentenderse en fisiolojía de ciertos rudimentos funcionales y de algunos pormenores anatómicos; en patolojía de la distincion minuciosa de los males, y de sus signos mas característicos; y finalmente, como en su sistema nada podia existir que fuese capaz de otra modificacion que del mas ó del menos, por esto negó en etiolojía la especificidad de las causas, y en terapéutica la diferencia que existe en la virtud potencial de los ajentes que la componen. En una palabra, Brown siguió siempre la senda que se habia propuesto recorrer; y ni la vista de un abismo, ni la necesidad de allanar inmensos tropiezos, debilitó en lo mas mínimo sus propósitos: él es audaz; goza de una imajinacion ardiente, y sobre todo se halla poseido de un deseo, quizá no muy noble, pero que tiene por objeto derribar la doctrina de su rival, lleno de gloria científica, y todo le conduce casi insensiblemente á no reparar en nada, para llevar á cabo un proyecto, que necesariamente debia consumarse.

Y sin embargo, por mas que este atrevido escocés procure siempre apartarse de su maestro, no puede menos de seguirle á su pesar en algunos puntos

esenciales de su doctrina, aunque disfrazado con un distinto lenguaje: en efecto, ¿quien no ve en el espasmo y atonía que Cullen tomó de Hoffman, la base fundamental de la astenia y estenia de Brown? No cabe duda; es cierto que este último dió á estas palabras una estension mas prodijiosa y esclusiva; pero tampoco es menos positivo que los dos rivales se reconciliaban tácitamente en el plan curativo, que ambos sujetaban igualmente á la simple regla dicotómica de aumentar ó disminuir. Ya veremos posteriormente hasta qué punto se desarrolló esta idea en las doctrinas médicas sucesivas.

Para llenar las indicaciones no recurre tampoco Brown á otros ajentes que á los estímulos, pues con ellos sabe tambien cubrir todas las necesidades de un enfermo: fundado en sus ideas fisiolójicas y patolójicas, debia recurrir necesariamente en terapéutica á un método curativo doble, capaz tan solo de aumentar ó disminuir el incitamento, cuyas simples modificaciones bastaban á esplicar, segun él, todas las enfermedades: por esta razon, y con el objeto de mostrarse consiguiente con sus doctrinas, admitió únicamente dos métodos curativos para combatir las enfermedades universales; el *asténico*, que disminuye la suma total de los estímulos, y el *esténico*, que la aumenta; por manera que aquellos estímulos, capaces de producir la estenia, son los mismos que emplea para correjir la astenia, y viceversa. Asi es como Brown, simplificando el estudio de los males hasta un punto tan exajerado, sometió la terapéutica á cálculos puramente jeométricos, en los cuales seria mejor médico aquel que supiese valuar con mas precision la suma de fuerzas per-

didas ó ganadas, para graduar asi mismo lo que debiera dar ó quitar.

Por lo que toca al principio contajioso de algunos males, á la materia morbífica de todos, á las saburras ó impurezas gástricas, y otras muchas circunstancias individuales ó morbosas espresadas por él mismo, dice que no deben tenerse en consideracion alguna; pues el único objeto del práctico ha de ser el disponer un método apropiado para aumentar ó disminuir el incitamento, cuanto sea bastante á dar la conveniente enerjía al cuerpo; por cuyo medio, añade, se logra hacer salir del cuerpo las dichas materias, y se evita que lleguen á corromperse. El apartarse de esta idea en la terapéutica de los males, nos asegura que es inoportuno y perjudicial.

El calor y el frio son los ajentes mas á propósito para disminuir ó aumentar el incitamento; asi como la humedad sirve tambien para moderar ó entorpecer la accion incitativa del calor, y para favorecer los efectos demasiado exajerados del frio: por esto dice que los baños y fomentos frios son útiles contra la estenia, y perjudiciales en la astenia: en esta última son, por el contrario, sumamente favorables los baños calientes, y lo serán tanto mas, si se les une algun principio aromático. El frio es tambien muy ventajoso para detener en su marcha una dolencia, que camina evidentemente á constituirse en la debilidad indirecta, si se aplica cuando todavía es muy fuerte el incitamento (1); porque entonces, oponiéndose á la impre-

(1) Es de advertir que aunque Brown haga siempre uso del frio, como á un ajente capaz de disminuir directamente el

sion del calor, disminuye la suma de las potencias incitativas, y logra de este modo conservar las fuerzas, impidiendo que se consuma la incitabilidad, que por este medio se acumula, y detiene el tránsito á la debilidad indirecta. El efecto del frio en este caso es evidentemente fortificante; pero con el objeto de obscurecer esta idea, que se opone á los asertos de Brown, se propone este autor demostrar, que si combate aqui dicho ajente á la debilidad, no es vigorizando, sino antes por el contrario, disminuyendo el incitamento, y acumulando la incitabilidad.

El autor que nos ocupa dió en esta esplicacion una prueba de su talento, presintiendo ya una verdad confirmada por la observacion, y de cuya exactitud nadie duda en la actualidad; es decir, *que el frio es un tónico indirecto*; pero el modo de que se vale para espresar esta idea, aunque diga relacion con su teoría, está muy lejos de parecerse al que emplean los modernos. Hoy dia se concibe este fenómeno, buscando su causa en la reaccion conservadora de la naturaleza, que lucha enérjicamente contra un ajente anti-vital que amenaza su existencia: por esto sabemos que para obtener con dicho ajente efectos debilitantes, necesitamos aplicarle de un modo continuo, y cuando ya se ha disminuido la suma total de las fuerzas por otros medios esencialmente anti-flojísticos; pues de lo contrario nos esponemos á obtener efectos enteramente opuestos á

incitamento, le concede sin embargo en algunos casos propiedades fortificantes, aunque se valga para ello de una esplicacion muy obscura, como se ve en el modo con que pretende llenar la indicacion de que tratamos, relativa á impedir el tránsito á la debilidad indirecta.

los que deseamos conseguir; y como en la mayoría de los casos se hace muy difícil, por no decir imposible, el graduar á punto fijo el grado conveniente y proporcionado en que debe encontrarse nuestro organismo para hacer una oportuna aplicacion de aquel ajente debilitante; de aqui nace el precepto tácito que se imponen casi todos los médicos de limitar su uso á muy pocos casos. Brown, por el contrario, mirándole con sus ojos sistemáticos, desconoce ó procura desconocer estos principios apoyados en una sana observacion, y lo emplea como el remedio universal y mas á propósito para combatir las afecciones esténicas; procurando tambien á fuerza de raciocinios especiosos, ocultar la verdad que se ofrecia á sus ojos manifestándole sus errores, cuando para oponerse á que una enfermedad esténica se constituyese en otra caracterizada por la debilidad indirecta, hacia uso del frio, como del mejor medio para conseguir su fin.

Hablando del calor, se ofrece Brown mas racional y menos esclusivo; pues aunque lo tenga por un ajente capaz de aumentar siempre el incitamento, y por consiguiente de combatir las enfermedades asténicas, no desconoce sin embargo que es tambien susceptible de causar enfermedades asténicas cuando obra con demasiada enerjía; porque entonces, dice, consume una cantidad considerable de incitabilidad, y constituye al organismo en una *debilidad indirecta*.

El método esténico de Brown se compone de varias sustancias, que todas obran aumentando, segun él, la incitacion: tales son entre las principales el calor, que ocupa el primer lugar, el alimento sustancioso,

particularmente de carnes, ya bajo la forma sólida, ya combinadas con el agua, formando los caldos animales restaurantes que deben preferirse en el estado de suma debilidad, uniéndoles si es necesario algun aromático, que favorece la escitacion causada por aquellos. Entre los medicamentos cuenta como esténicos el ópio, que es el mas eficaz de todos los difusibles, al que sigue el éter, el álcali volátil, el mosco, alcanfor, la raiz de serpenteria, el arnica y valeriana: el hierro y la quina pertenecen tambien á esta categoría; pero gozan de una virtud mas permanente. El ejercicio violento, las impresiones fuertes, las pasiones impetuosas ó repentinas, &c., &c., corresponden igualmente á los ajentes esténicos.

El método asténico se forma en primer lugar de la ausencia ó defecto de los estímulos, del frio, de las bebidas y baños frios, de los ácidos, de la dieta vejetal, del descanso, de la moderacion en las impresiones y funciones intelectuales, y sobre todo de la disminucion de la masa sanguínea; pues que en ella reside el oríjen fundamental de todas las escitaciones: para obtener esta disminucion debe recurrirse á la sangría, á los purgantes, eméticos, sudoríficos, y otros remedios mas ó menos semejantes, que sean susceptibles de evacuar humores, y descargar asi el círculo, como vejigatorios, sedales, &c. Estos son entre otros los medios de que se vale Brown para establecer su doble terapéutica.

Bastaria sin duda lo espuesto ya sobre la teoría médica de dicho autor para comprender la esencia de su doctrina; pero con el objeto de dar á este artículo toda la estension que merece, por la fama inmensa que

llegó á adquirir en todas las naciones de Europa, me propongo á continuacion indicar, aunque de un modo lijero, las advertencias que Brown encarga se tengan presentes al hacer aplicacion del plan ó método esténico, y los síntomas que en su concepto revelan el estado ó diatesis asténica, y la diatesis esténica; con lo que concluiré ya la historia de aquel célebre médico de Escocia, para ocuparme de la suerte que corrió su sistema durante el siglo XVIII, en cuyo exámen nos ocupamos.

Para entablar el método esténico, quiere Brown que determinemos ante todas cosas la clase de astenia que nos proponemos combatir; es decir, si pertenece á la directa ó á la indirecta: en el primer caso deben emplearse ajentes capaces de aumentar el incitamento; pero debe practicarse esto empezando por emplear los mas lijeros irritantes, para subir asi gradualmente á otros mas enérjicos, ó que gocen de una potencia incitativa, capaz de consumir la incitabilidad morbosamente acumulada por falta de estímulos fuertes. En el último caso, es decir, cuando la debilidad es indirecta, entonces debemos emplear, por el contrario, una suma de fuerzas incitativas, que proporcionen un estímulo casi tan enérjico, como aquel que consumió ó abrumó la escitabilidad; con cuya suma de estímulos podremos lograr que esta última facultad pueda salir de su cansancio ú agotamiento: teniendo presente que en el principio del tratamiento debemos desde luego hacer obrar toda la cantidad de estímulo que creamos necesaria al efecto; pero tan pronto como aquella esté reanimada, entonces se hace preciso dis-

minuir gradualmente la dósis de estímulo, para dejar asi mas libre á la incitabilidad, que ya pretende salir casi por sí sola de su abatimiento. De modo que segun estas ideas, la terapéutica de Brown puede someterse, como él mismo hizo, y repitieron algunos de sus discípulos, particularmente Lynch, á una exactitud matemática: en efecto, si suponemos la salud en el grado 20 de incitacion, bastará para obtenerla en su estado conveniente, bajar ó subir simplemente los grados sobrantes ó que falten al guarismo que nos sirve de modelo; y al efecto emplearemos estímulos capaces de aumentar ó disminuir 10, 12, 15 ó mas grados, que estando de mas ó de menos, sirven tan solo para interrumpir la armonía necesaria á la conservacion de la vida. Asi es como raciocinando con Brown, nos vemos conducidos insensiblemente á esplicar la vida, la salud, la enfermedad y la terapéutica por las simples modificaciones graduadas sobre la cantidad, y de las que están enteramente escluidos todos los demas modos de enfermar, de vivir ó de curar: hasta la misma muerte se define en el sistema de Brown, la falta absoluta de las impresiones esternas, que dejando de poner en juego la incitabilidad, apagan por consiguiente la vida.

Con el objeto de poder formar el diagnóstico diferencial de la diatesis *asténica* y *esténica*, consignó Brown los síntomas característicos á cada una de ellas, estableciendo como propios de la primera, frio, calosfrio, horror ó temblor; pulso frecuente, débil, blando y pequeño; piel pálida y árida, áspera ó rubicunda; dolor fuerte de cabeza; delirio; sed; ardor; inapetencia;

náusea; dolor y opresion en la boca superior del estómago, en el vientre, ó vago en diversos puntos del organismo; espasmo; convulsiones; depravaciones humorales; desarreglo de la respiracion; trastorno de las ideas; soñolencia ó vijilia continuas; inflamaciones asténicas, y hemorrájias difíciles de contener.

Son propios de la diatesis esténica los síntomas siguientes: enerjía no acostumbrada del sensorio, del movimiento, de las facultades intelectuales y de las pasiones; esperezos ó escalosfrios en el principio de la enfermedad; pulso algo frecuente, robusto y lleno; rubicundez de los ojos y de los vasos de la superficie esterior del cuerpo; dolor de cabeza; delirio; sed, y calor ardiente; palidez de la piel á veces; orina clara; astriccion de vientre; inflamacion esténica de las partes esteriores, que muy luego se convierten en estenia universal, y causan dificultad en la respiracion.

Los síntomas comprendidos en estos dos cuadros espresados, como vemos de un modo vago, pueden tambien confundirse entre sí, segun nos asegura Brown; pero en este caso aconseja recurrir á un exámen detenido de cada uno de ellos, á las arregladas indagaciones de la oportunidad que debió preceder á la invasion de la dolencia, y finalmente á las potencias incitativas que han desarrollado esta última, para cerciorarse á qué categoría pertenecen por la mayor ó menor enerjía que hayan podido desplegar; »con cuyo exámen, dice este autor, podrá distinguirse perfectamente, sin otra ayuda, si la enfermedad pertenece á la diatesis asténica ó esténica." El establecimiento de este diagnóstico diferencial es, en su concepto, de su-

ma importancia, pues funda en él la base de toda la patolojía.

Los síntomas calor, frio, frecuencia notable del pulso, y otros análogos, suelen ofrecerse á veces en los diversos períodos de ambas diatesis; pero como estas últimas son del todo opuestas entre sí, de aqui es que con el objeto de distinguirlas en tales circunstancias, llamó el médico escocés *calentura* á la reunion de aquellos síntomas con la diatesis asténica; y *pirexia* cuando se juntaban á la esténica. De modo que la palabra *apirexia*, significa en el lenguaje de Brown una diatesis asténica con calentura, mientras que la voz *pirexia* determina la flegmasía de una parte cualquiera con calentura, ó al menos una gran propension á padecerla.

Tales son los principales y sencillos fundamentos en que debe descansar, segun Brown, todo el edificio de nuestra ciencia: ¡ojala y fuese posible limitarla á tan pequeño espacio! pero desgraciadamente una multitud de circunstancias que de continuo se ofrecen en la práctica y en la teórica, se oponen de un modo absoluto á nuestros deseos, dilatando inmensamente el campo que debemos recorrer, para poder ser útiles á la humanidad: en efecto, si dirijimos á la doctrina de Brown, tal como salió de sus manos, una rápida ojeada, nos convenceremos desde luego de su insuficiencia, sin necesidad de recurrir á la fuerza de una sana lójica; pues muy pronto resalta á nuestros ojos el inmenso vacío que dejó por llenar, y nos prueba á la vez de un modo ostensible, que aquel injenio prematuro, arrebatado por la orijinalidad de

su talento, se vió en la precision de ver y pensar á su modo. Pero esforzándose en buscar la verdad por sí solo, y dejándose alucinar por algunas de sus ideas mas favoritas, que complacian demasiado su imajinacion, y quizá hasta su amor propio, despreció una parte de las observaciones y esperiencias que debieron guiarle en sus trabajos; se propuso construir cuando debia observar, adivinar en lugar de aprender, suponer cuando debia deducir tan solo, y despues de haber cambiado el valor positivo de los hechos y de las observaciones, y de haber deducido á la ventura algunas consecuencias, fue cuando reasumió todos los fenómenos de la vida, confundiéndolos en una sola propiedad. Brown creyó, en una palabra, que los límites de toda la naturaleza estaban consignados en los de un fenómeno puro y sencillo, y tomando equivocadamente de aquella tan solo uno de sus caractéres por la totalidad de su estension, pretendió dar á nuestra ciencia una simplificacion de que era incapaz.

Brown, como discípulo de Cullen, se ocupó únicamente de la enfermedad, y aunque se declarase rival de su propio maestro, vió tan solo, á imitacion de este último, la impresion de debilidad, que inauguró como base fundamental de su sistema, suponiéndola de una existencia siempre jeneral. El autor de la incitabilidad se desentendió sin embargo de las irradiaciones del sistema nervioso, en las que fijaba Cullen la causa patojénica; pero á pesar de ésta y otras muchas discrepancias, se nota entre los dos rivales una conveniencia tácita en abandonar y combatir todo jénero de teorías que no estén fundadas en el juego de los sóli-

dos vivos, con independencia de las alteraciones humorales ya olvidadas casi del todo, para dejar lugar al solidismo.

La doctrina que acabamos de esponer tuvo no pocos admiradores en los dominios de Alemania y Francia antes de concluir el siglo XVIII; y despues de haber sufrido al entrar el XIX algunas modificaciones en Italia por el célebre Rasori, estendió prodijiosamente su imperio por diferentes puntos de la Europa. Faltarian como unos cinco años para que tocase su fin el siglo de cuya historia nos ocupamos, cuando Melchor Adam Weikard introdujo en Alemania las ideas de Brown, y se declaró de tal modo apolojista de este autor, que al esforzarse en jeneralizar sus máximas, no le ocurrió siquiera la idea de hacerles sufrir la mas mínima innovacion.

Posteriormente se declaró defensor de la doctrina escocesa el célebre José Frank; rebatió varias objeciones poco sólidas por cierto que la dirijian algunos fanáticos faltos de erudicion; y publicó, adicionada con notas, una obra llena de interes, produccion de Roberto Jones, uno de los mas célebres panejiristas de Brown, que con los favores de Frank vió la luz pública en 1795.

Enrique Pfaff tradujo un año despues de esta publicacion casi todas las obras del rival de Cullen, á cuya teoría hizo algunas impugnaciones. Pero antes de él la habian defendido ya con bastante ahinco Juan Andres Roeschlaub, Enrique Marc y otros.

En el ínterin, y á pesar de algunas impugnaciones de que luego haremos mencion, la medicina de

Brown iba ganando terreno entre los alemanes, cuando en el año 1797 adquirió una reputacion bastante jeneral, por haberla adoptado el distinguido médico aleman Juan Pedro Frank, padre del ya citado José Frank, como apolojista de Brown; y su celebridad se hizo tanto mayor, cuanto que la defensa de aquel médico suscitó varias contestaciones entre él y otro no menos instruido, llamado Cristóbal Guillermo Hufeland.

Juan Pedro Frank espuso sus ideas relativas al punto en cuestion en el prefacio de una obra que publicó su hijo, relativa al tratamiento que empleaba por entonces la universidad de Pavía en la curacion de los males; y al emitir su parecer, se propuso sin duda ser imparcial; pues á la par que defiende y encomia el brownnismo, rebatió tambien todo lo que encontró en él defectuoso: asi es, que si por una parte confiesa la utilidad de aquel sistema, fundándose en la sencillez de su esposicion, sabe mostrar por otra los vicios de que adolecia la division jeneral de las enfermedades en esténicas y asténicas, los defectos de la segunda subdivision de la astenia en directa é indirecta, y finalmente hace observar que casi todos los errores en que incurrió Brown fueron hijos de haber dado una importancia desmedida á los ajentes esteriores y á la incitabilidad, cuyos fenómenos é impresiones creyó Frank que fue una quimera reducirlos simplemente á modificaciones de cantidad. Por manera que Frank supo sostener su dictámen, sin manifestarse no obstante ciego imitador, ni contrario sistemático de Brown.

C. G. Hufeland se declaró, por el contrario, enc-

migo acérrimo de la doctrina escocesa, atribuyéndole errores á cada momento, y las mas veces de un modo injusto: calificó de falsa la asercion de Brown sobre la estension uniforme de la irritabilidad por todos los puntos del organismo: creyó impropia la division que hizo de las enfermedades segun la diatesis, y juzgó inexacto el diagnóstico que formó de las dos clases de dolencias admitidas como base de la doctrina dicotómica, creada por el médico de Escocia.

José Frank se mostró mas comedido en la juiciosa apolojía que hizo del brownnismo, cuyos dogmas no abrazó enteramente: convino con el autor de este sistema en el modo de obrar siempre irritante de los ajentes esteriores; pero no quiso admitir que estuviesen reducidas sus impresiones al mas ó al menos únicamente; antes por el contrario, concedió la especifidad á ciertos y determinados ajentes, y no quiso tampoco conformarse con la idea emitida por Brown, relativa á la existencia de una cantidad determinada de incitabilidad, que recibida al nacer, iba siempre decreciendo hasta el fin de la vida del animal.

Juan Daniel Morberk y Rodolfo Abraham Schiferli, adoptaron y estendieron en Francia el sistema de Brown, aunque con algunas restricciones, basadas en la distincion de las enfermedades en locales y jenerales, habiendo merecido sus escritos una acojida bastante regular.

Empero mientras se ocupaban casi todos los médicos hasta ahora mencionados de recibir con mas ó menos restricciones los principales fundamentos del brownnismo, se declaraban otro número bastante considerable de escritores acérrimos antagonistas de esta doctri-

na; mostrando en la oposicion que hicieron á sus principios menos erudicion que insolencia: con frecuencia truncaban á sabiendas ó por ignorancia el sentido de las palabras, y hasta llegaron á escribir la vida privada de Brown, para rebajar asi el mérito literario que pudiera haber alcanzado con la pluma: ¡como si las costumbres habituales del hombre pudiesen servir de guia para apreciar sus talentos, y la verdad ó falacia de sus trabajos intelectuales!

Sea como quiera, es lo cierto que Francisco Berlinghieri, Cayetano Strambio, Ignacio del Monte, J. F. Antenrieth, Wenzel-Aloysius Stutz y otros varios fueron casi los primeros impugnadores de Brown; si bien es positivo que sus objeciones fueron del todo insignificantes: Juan Herdmann rebatió con mas solidez algunas ideas brownnianas relativas al modo de obrar de los medicamentos: aunque por otra parte adhirió á los principales dogmas del médico escocés. Posteriormente publicó Cristóbal Girtarnner sus trabajos demasiado imperfectos, dirijidos contra la doctrina del incitamento; pero al mismo tiempo salió á luz la bien acabada crítica de Luis Cappel sobre el mismo asunto, en la que, lleno de candor y de verdad, combate sin el menor vestijio de mala fe ó de prevencion sistemática todo cuanto creyó digno de réplica. De este modo sometió á un escrutinio severo las bases fundamentales del brownnismo, y concluyó por no creer admisibles la division de las enfermedades en asténicas y esténicas, y defendiendo que la irritabilidad y la organizacion son esencialmente inseparables, hizo ver los efectos en que incurrió Brown al formar las dos clases *jenerales* y *lo-*

cales de enfermedad, y al establecer una tan estricta relacion entre los ajentes esteriores y la posibilidad de las fuerzas de que podia disponer el animal.

Sin embargo de tanta oposicion, el nuevo sistema nacido en Escocia no perdia un palmo de terreno; antes al contrario avanzaba engalanado con los trabajos del célebre y distinguido escritor Andres Roeschlaub que, como ya dijimos, se declaró uno de los primeros defensores de dicho sistema, y que supo hacerlo con tanto mas ardimiento, cuanto mas de cerca tocaba su término el siglo XVIII: de tal modo, que los trabajos de este médico publicados hácia los últimos tres años de dicho siglo, ofrecieron á los prosélitos y antagonistas de Brown nuevos materiales para sostener la polémica. Sin embargo, se hace preciso confesar que los escritos de Roeschlaub están llenos de sutilezas, y muchas veces hasta de un lenguaje impertinente cuando se propone defender los dogmas brownnianos de las objeciones de muchos de sus antagonistas.

En el ínterin se descubre en Viena otro acérrimo defensor de los referidos dogmas en la persona de Cárlos Werner, que tomando el camino esperimental, pretendió darles mayor solidez. Empero tan pronto como se dió á luz la juiciosa crítica que hizo J. Stieglih de la doctrina escocesa, se dejaron ver mas de cerca los defectos y verdades que encerraban sus principios. Las ideas vertidas por este autor están todas apoyadas en una estricta observacion, y la imparcialidad con que fueron escritas, debieron imponer de tal modo á los sectarios empíricos de Brown, que por de pronto enmudecieron, dejando sin contestacion las objecio-

nes del distinguido escritor que nos ocupa.

No merece menos atencion la oposicion que hizo á dicho sistema Francisco G. Hunnius, cuyo primordial objeto fue distinguir la irritabilidad de la facultad que posee el animal de entrar en accion por las impresiones de los cuerpos esteriores, y dando mas valor al organismo, combatió victoriosamente las ideas vertidas por Brown sobre la debilidad directa ó indirecta.

Ya por fin llegó á su término el siglo XVIII y en sus últimos momentos todavía se defendia el brownnismo por los trabajos combinados de Luis Cappel, de Roeschlaub, de F. Arnemann, y de otros varios prosélitos de aquel; de tal modo, que á la entrada del siglo XIX le veremos aun formando el objeto esencial de muchas reformas nacidas del seno de la Italia y de la Francia.

CAPITULO XXVI.

PROGRESOS DE LAS ESCUELAS EMPÍRICAS DEL SIGLO XVIII.

La medicina hipocrática que pudimos seguir entre los médicos, ínterin no se entregaron al furor de las hipótesis y de los sistemas, quedó tan obscurecida en el largo trascurso del siglo XVII por el encumbramiento de estos últimos, que el escaso número de prosélitos cuya escesiva fe les obligó á conservarla como un vínculo precioso, apenas se atrevieron á levantar una sentida queja en favor de sus creencias; y si alguna vez dejaban oir su voz, era tan solo para que se se estinguiesen sus ecos en aquel confuso caos de suposiciones

gratuitas, de ideas erróneas, de hipótesis sistemáticas y de absurdos májicos, que preparó á la medicina una época borrascosa y tan poco estable, que lo defendido hoy con furor, era muy luego despreciado y cubierto con una losa fria, de donde no volvia á salir sino para precipitarse nuevamente en mas hondo abismo.

Algunas naciones de Europa prestaron mas veneracion que otras á las máximas hipocráticas, dejando entre algunos de sus hijos cierta aficion tan entusiasta por aquellas, que les hizo seguirlas con furor, y les condujo hasta el punto de convertirse en ciegos imitadores de los griegos. La España nos ofrece un ejemplo de esta verdad en Rodrigo de Castro, Antonio de Santa Cruz, Zacuto Lusitano y otros: la Italia lo presenta en el célebre Próspero Marciano; y finalmente en Francia, Inglaterra, y hasta en la misma Alemania, que fue cuna de la mayor parte de los sistemas, nos dejaron tambien recuerdos, aunque muy escasos, que nos atestiguan no haberse olvidado del todo en sus dominios el ejercicio de la medicina hipocrática. Sin embargo, tan débiles restos ¿que podian hacer en el sigio XVII contra el torrente de las sectas, sino quedar sumidos en un silencio sepulcral?

Empero el siglo XVIII ofreció ya mayor número de médicos que, dirijidos por un talento regular y libre de preocupaciones, procuraron no tan solo comentar los escritos de Hipócrates, sino que los pusieron á la vez en parangon con observaciones prácticas bien dirijidas; los aunaban con hechos útiles, y despojándolos en fin de aquellos errores propios del tiempo en que se fundaron, los convirtieron en un estudio mas posi-

tivo y fecundo en resultados prácticos. Enrique Cope, Juan Baut. Verna, Juan Freind, Juan Gorter, el español Andres Piquer, Cornelio Kloekhof, Juan Rieger, Cristiano Grumer, y otros muchos, fueron los autores principales de este trabajo, cuyo objeto mas esencial consistia en modificar ventajosamente las máximas hipocráticas. Para llenar su cometido, contaban con la antorcha de la filosofía que entonces reinara, y con ella lograron alejar algunas ideas faltas de solidez que al fundar la medicina habia vertido el Oráculo de Cós. No hay duda que el ausilio de una ciencia tan adelantada en el siglo XVIII, debió serles de un poderoso recurso para facilitar la consecucion del objeto final que se habian propuesto; y esto es tan cierto, que si el noble hijo de la Grecia, llamado tambien Príncipe de los médicos, hubiese podido contar en su época de obscurantismo con los favores de un aliado tan eficaz, quizá hubiera elevado la medicina al mas alto grado de perfeccion y brillantez: aun asi no puede menos de sorprendernos la solidez de su doctrina, cuando recordamos que está únicamente apoyada en los esfuerzos de un hombre solo; dirase sin embargo que se sirvió de los trabajos de sus antepasados; pero ¿en que consistian estos trabajos? Doctrinas falsas y fanáticas componian en suma la esencia de aquello que simplemente podrian llamarse rudimentos informes, y de los que apenas hubiese sacado fruto alguno cualquiera otro que no hubiera sido el Divino Viejo.

En efecto, las luces de la filosofía han sido en todos tiempos la guía perpétua de los médicos, y sus teorías se han basado siempre en el espíritu de aque-

lla: asi es que mientras dominaron las doctrinas aristotélicas y las de los escolásticos, nunca pudo emanciparse la medicina de sus rancias preocupaciones sobre el influjo de las causas ocultas, y la autoridad de Galeno fue respetada como un oráculo: cuando despertaron los teólogos el gusto por las especulaciones metafísicas, se hundió aquella ciencia en un caos de sutilezas y ficciones abstractas: Descartes reformó la filosofía antigua, y subyugando el estudio del hombre al imperio de sus arriesgados propósitos, cambió el rumbo de la medicina, y la hizo cartesiana: los químicos en fin la hicieron química, y los mecánicos la sometieron á todos los cálculos de la física y mecánica; de tal modo, que á principios del siglo XVIII se habian olvidado ya casi todas las teorías de Vanhelmont, Paracelso y Silvio, para dejar libre todo el espacio que necesitaban ocupar los infinitos miembros de la escuela yatro-mecánica. En el dia de hoy, que guia las observaciones un espíritu analítico y mas exactamente filosófico, se comprende ya que para alcanzar el único fin que se propone nuestra ciencia humanitaria, debemos rejirnos estrictamente por el camino de una bien entendida observacion clínica; y en su vista reunir hechos, espresar sus analojías ó desemejanzas, y deducir, calculando sobre principios simples, consecuencias mas ó menos jenerales; cuyo conjunto viene á ser una medicina hipocrática útilmente reformada.

Siguiendo la medicina de un modo inevitable el rumbo filosófico de los siglos, habia sido constantemente el juguete de aquella multitud de sistemas y estravagantes caprichos, que enjendrados en mentes fantás-

ticas ó atrevidas, pretendian formar por sí solos la piedra mas sólida y fundamental del inmenso edificio médico ; pero su deleznable construccion los precipitaba bien pronto en un mar de sutilezas, cada vez mas absurdas é hipotéticas, cuya confusion, fatigando la imajinacion de sus mismos prosélitos, les hacia conocer la asperidad del camino que se habian propuesto seguir, y las dificultades que debian superar para continuarle. Los menos ilusos cedian muy luego á las saludables advertencias de la verdad ; mas juzgando por engañosas apariencias, caian nuevamente en segundos errores, sin que por esto les permitiese conocer la preocupacion de sus entendimientos, que tan luego como abandonasen el camino puramente teórico y especulativo para dar cabida al esperimental, desaparecerian al menos del estudio del hombre tanta confusion y tan eterno error.

Asi caminó la medicina durante el dilatado espacio de los siglos transcurridos; pero quizá ninguno pudo igualarse al XVII en el furor que mostró en la creacion de sistemas destituidos de fundamento, y llenos de las mas estrañas aserciones. El XVIII tuvo la suerte de encontrar ya una filosofía mas severa, y esto aseguró en algun modo la rectitud de su rumbo; pero tambien pagó tributo á las preocupaciones. Sin embargo, recordando quizá los médicos de este siglo que las bases fundamentales de la medicina hipocrática habian sufrido mejor que todos los sistemas posteriormente creados los fuertes ataques é impulsos borrascosos de los tiempos, se dedicaron á seguir sus faces, con el objeto de investigar en qué consistiera el encanto májico

por cuyo medio se salvára del naufrajio universal.

Ricter, Winter, Barcher, Pison, Triller, Pezold, Hebenstreit y otros muchos escritores del siglo XVIII, habian ya estudiado con afan, y entronizado con no poco color las obras de Galeno y de otros varios metódicos y médicos ilustrados de la antigüedad griega, ínterin los nuevos prosélitos de Hipócrates encomiaban sus máximas llenas de verdad; pero tanto unos como otros llegaron á convencerse esperimentalmente, que las máximas de la medicina antigua no podian servir de norma exacta para perfeccionar el estudio de nuestra ciencia; pues por mas que la solidez de sus doctrinas escitasen nuestra admiracion al recordar las épocas en que fueron levantadas, no dejaban por esto de llevar envueltos los defectos de una filosofía viciada: aun el mismo Hipócrates limitó necesariamente la esfera de sus conocimientos al estudio esclusivo del rumbo que seguian los males, y á los cambios que los ajentes esteriores ocasionaban en su curso, por haber carecido de los adelantos de las demas ciencias ausiliares, cuyo eficaz apoyo ha favorecido tanto el encumbramiento de la medicina.

Todas estas ideas no hacian otra cosa que preparar los ánimos para entregarse á la pura observacion de los males, despues de haber fatigado el entendimiento con el inmenso fárrago de los sistemas; de modo que este cansancio intelectual, creyendo encontrar su solaz dedicándose á seguir estrictamente el estudio de la naturaleza, se arrojó en brazos del empirismo, para no hacer uso mas que de sus propias fuerzas. Preparado de este modo el rumbo que debia seguirse en la cul-

tura de la mas humana de las ciencias, y facilitado este proyecto por las máximas que hiciera renacer la noble filosofía de Bacon, llegó aquel á su complemento, la medicina empírica se entronizó de nuevo, y el estudio del hombre presajió y verificó una multitud de observaciones útiles.

El distinguido hijo de Lóndres, el célebre filósofo Francisco Bacon de Verulamio, cuya época fue mucho anterior á la que en este momento nos ocupa, se habia propuesto ya reformar todas las ciencias, despojándolas de sus viejas preocupaciones, y refundiendo el inmenso número de ideas adquiridas por el entendimiento, se esforzó á la vez en construir el sistema entero de los conocimientos humanos sobre un fundamento nuevo: *instauratio facienda est ab imis fundamentis, nisi libeat perpetuo circunvolvi in orbem cum exili et quasi contemnendo progresu* (1). Nos aseguró igualmente que el verdadero modo de consultar á la naturaleza consistia en emplear, para investigar sus secretos, los tres medios mas esenciales que poseemos: *sentidos*, *esperiencia* y *cálculo*; nos hizo tambian conocer muchos errores (*sus idola*), naturales ó estraños al entendimiento del hombre; y finalmente, despues de haberle arrebatado de sus vanas creencias, se propuso reemplazarlas con nociones exactas, deducciones veraces, y hechos tan precisos, que no pudiéramos dudar de su certidumbre, perfectamente calculada por medio de la analisis.

David Hume y Juan Locke vertieron en los dominios ingleses las mismas ideas que el célebre Bacon ha-

(1) *Novum organum scientiar.*, páj. 31, aph. 29, editio Venetia.

bia ya repetido mas de una vez, y esforzándose en probar, como este último, que la esperiencia ayudada por una buena filosofía, era el mejor medio de perfeccionar la ciencia, hicieron renacer en toda la Inglaterra el gusto por la medicina de observacion, que estendiéndose luego por Francia, España, Alemania y otras naciones europeas, dió en producto un caudal inmenso de erudicion y buen gusto para el progreso de nuestra ciencia.

Desde entonces se llegó á comprender de un modo practicamente útil, que si el Anciano de Cós habia podido conservar tan largo tiempo su doctrina, ño era sino por haberse dejado guiar mas por los sentidos, que por el raciocinio, y por haber procurado sorprender mejor la naturaleza en sus arcanos, mediante una observacion atenta, filosófica y desnuda de sistemas, que haber pretendido violentar sus fenómenos, sometiéndolos al furor de una doctrina cualquiera, falaz en su esencia, pero hermoseada con el atractivo de una dialéctica insidiosa. Convencidos los médicos de la utilidad de estas máximas, ayudadas por una filosofía mas perfecta que la que entonces reinára, se entregaron enteramente á un camino abandonado mucho tiempo habia, logrando asi enriquecer la materia médica con una multitud de medicamentos, cuyas virtudes estudiaron con mas ventaja, y la patolojía con no menor número de enfermedades nuevas, cuyas historias nos trasmitieron.

En efecto, las propiedades medicinales de la quina y del ópio, aunque estudiadas ya desde muchos años antes por otros muchos médicos anteriores á esta época,

es tambien muy cierto que en el siglo XVIII fue precisamente cuando mejor fueron conocidas sus aplicaciones prácticas. Las prodijiosas virtudes de la quina como anti-periódica, fueron ya conocidas en América como unos 150 años despues del descubrimiento de esta parte de la tierra, á que se denominó Nuevo-Mundo: dicha época correspende al año 1638: dos años despues fue importada á España por la condesa de Chinchon, que agradecida al nuevo remedio por haberle servido eficazmente para la curacion de unas intermitentes rebeldes que padecia, propaló y ensalzó sus virtudes, propinándola á todos los enfermos afectos de dicha dolencia: por esto el primer nombre de la corteza del Perú fue el de *polvos de la condesa*; luego cambió la denominacion para recibir la de *polvos de los jesuitas*, porque estos la distribuian tambien piadosos entre los enfermos de reconocida pobreza.

El medicamento que nos ocupa logró de este modo adquirir una reputacion tan justa como jeneral, á pesar de las acriminaciones de algunos de sus detractores.

Empero su fama llegó á una altura, de que pocos remedios han gozado, cuando en el año 1682 se publicó en París por órden del rey Luis XIV una fórmula particular, propiedad de un ingles llamado Talbot (que ejercia la medicina empírica), compuesta de quina y vino, á la cual debió dicho monarca la curacion de una intermitente sumamente pertinaz. La Francia se mostró agradecida á tan feliz resultado, y dando al nuevo remedio una acojida asombrosa, lo hizo muy pronto universal, introduciendo su práctica en el resto

de la Europa. Sidenham la llenó de elojios en el siglo XVIII, marcando mas estrictamente sus indicaciones prácticas que ninguno de sus antecesores; y si á fines de este siglo, abusando Brown de dicho remedio, quiso hacerle aplicable á casi todas las enfermedades, quitándole asi una gran parte de su mérito, no fue esto consecuencia inmediata de la mala condicion del medicamento, sino producto necesario y funesto de una imajinacion sistemática.

En cuanto al ópio, fue conocido muchísimo antes que la quina: Galeno, otros muchos médicos de la mas remota antigüedad, y mas particularmente los árabes Rasis y Avicena, hicieron ya uso de este narcótico por escelencia; pero la propagacion y exacta descripcion de sus verdaderas virtudes medicinales pertenecen en parte á Paracelso, de cuya accion soporífera habla con bastante propiedad, y en el siglo XVIII á Sidenham, que haciendo de su famoso láudano un remedio casi universal, dió al ópio toda la celebridad de que era capaz.

Las virtudes de la belladona y de la cicuta apenas fueron conocidas hasta el siglo XVIII, aunque se tuviese ya antes de esta época una lijera idea de dichas plantas. El ópio, unido á la hipecacuana, fue tambien recomendado en este siglo por el ingles Dower como un escelente sudorífico; habiendo sido no obstante el primero á quien le ocurrió la idea de esta asociacion R. Brocklesby, como remedio contra la disentería, á mediados del referido siglo. El conocimiento de otras muchas plantas medicinales, tales como la dijital purpúrea, el liquen, las hojas del laurel cerezo, la arni-

ca, el colombo, la valeriana, y otras varias, si bien es cierto que pertenece á épocas mas anteriores, tambien no debe dudarse que hasta despues del siglo XVII no fueron determinadas con acierto sus propiedades médicas. Se estudiaron igualmente con no menos interes y acierto las virtudes correspondientes al amoníaco, cuya poderosa accion escitante no pasó ya desapercibida en esta época: asi mismo se clasificó la magnesia de laxante y absorvente; el gas ácido carbónico, *gas silvestre de Vanhelmont*, como propio para curar la tisis por medio de su inspiracion; las disoluciones acuosas de sal y potasa, pasaron por escelentes anti-calcalusos; el gas exíjeno mereció la confianza de Jourcroy como un poderoso escitante; el arsénico la de Wepfer y de Brera, como un remedio escelente contra las fiebres intermitentes; el fósforo fue tambien recomendado á mediados de este siglo como un escitante de los mas fuertes que poseemos, dado á cortas dósis, y unido á la conserva de rosas: asi como tambien se hizo un estudio especial de los efectos de la electricidad, y de sus aplicaciones médicas para la curacion de algunas enfermedades, especialmente las caracterizadas por una debilidad radical, ó por defectos en los movimientos musculares, como todas las formas de paralisis. Estos son los mas principales ajentes de la materia médica, cuyas virtudes fueron estudiadas y conocidas ya en el espacio del siglo XVIII.

Empero el espíritu de observacion que guiára á los médicos de esta época, no limitó sus adelantos al estudio de las sustancias medicinales que acabamos de referir, sino que estendiendo tambien sus dominios á

la patolojía, redujo á método la descripcion de las enfermedades; formuló con exactitud la historia de muchas no conocidas hasta entonces; perfeccionó el diagnóstico especial y diferencial de las ya estudiadas en épocas anteriores; sometió á un exámen severo los cambios que pudieran ocasionar en el rumbo y esencia de los males, la diferencia de los climas, de los paises, y las formas variadas de epidemias; hizo conocer las inmensas ventajas de la anatomía patolójica, y finalmente el camino esperimental que se habia adoptado dirijió de tal modo el entendimiento de los médicos, que sus trabajos ofrecieron una utilidad inmensa á nuestra ciencia, y con ella á la humanidad.

Sin embargo de tantas ventajas, los médicos que muy luego van á ocuparnos, cometieron tambien algunos errores, nacidos de haber dado sobrada importancia al influjo de una cierta constitucion epidémica, que hacian entrar en todas las dolencias, como una parte esencial de su historia: tambien abusaron de la observacion cuando se limitaron á estudiar las diferentes formas de epidemias, segun la violencia de los síntomas: de modo que para clasificarlas se rejian mas bien por los síntomas sobresalientes, que por el grado de fuerzas á cuya altura pudiese haber llegado el enfermo. De aqui nacieron indispensablemente no pocos errores terapéuticos y defectos en las historias; pero todo esto quedaba luego reemplazado por una descripcion exacta ó un descubrimiento nuevo, que la observacion desnuda de toda prevencion habia dado á conocer. De modo que nunca pudieron ser tan perjudiciales las faltas de los empíricos, como las de los quí-

micos, mecánicos, solidistas, &c., á cuyas teorías, absurdas las mas veces, seguia siempre una terapéutica perpétuamente invariable; porque tal era la fuerza de sus preocupaciones, que nunca bastaban casos prácticos para hacerles conocer sus errores.

Entre las varias epidemias ocurridas en este siglo, la del crup fue mejor estudiada y conocida en los diversos paises de Europa; pero la gloria de su primera descripcion pertenece al español Juan de Villa-Real, que en 1611 publicó ya sus trabajos sobre dicha dolencia. Nicolas Pison y Guile Bayllon se hicieron célebres por sus tratados de epidemias, aunque mezclaron no pocos errores en sus buenas observaciones prácticas y descripciones exactas que nos trasmitieron para escitar nuestra gratitud.

Empero la escuela empírica deberá siempre gloriarse de haber contado en su seno al grande y célebre Sidenham, cuyo sistema ennoblece su nombre, y publica sus talentos. Subyugado siempre á una estricta observacion, retrató con el colorido de la naturaleza la historia de las enfermedades; miró con prevencion todas las teorías inventadas para esplicar la esencia de los males; y sobrepujando asi á todos sus contemporáneos, alcanzó tal celebridad, que se llamó el segundo Hipócrates. La época de su nacimiento corresponde al siglo XVII, y al año 1642: lució sus talentos en Lóndres, y por esto fue tambien ensalzada su memoria con la denominacion de *Hipócrates ingles*.

Los trabajos de este práctico distinguido merecieron un concepto tan elevado como justo, de tal modo, que en el dia de hoy se repiten todavía muchas de sus

máximas, y se colocan como epígrafes de las obras mas selectas y apropiadas al carácter del siglo XIX. Su principal mérito consiste en haber comprendido bien el espíritu de los escritos hipocráticos que se propuso engrandecer con la suma de sus talentos. Sidenham juzgó de un modo imparcial el fondo de las teorías químicas, y nos asegura que es uno de los mas crasos errores el pretender reformar la medicina con los principios de los químicos: »Las aplicaciones terapéuticas que de aquellos se deducen, son perjudiciales, añade, á la humanidad, aunque pueda sin embargo prestar alguna utilidad el estudio de esta ciencia, siempre y cuando no se aparte de su objeto, y no pretenda usurpar el terreno de la patolojía."

El célebre escritor que nos ocupa examinó con una minuciosidad digna de atencion, pero quizá algo prolija, el imperio de las constituciones ánuas sobre la manifestacion de las enfermedades, á las cuales, segun él, comunicaba una índole particular, que les hacia cambiar mas ó menos del carácter que les era peculiar. Esto le condujo naturalmente á la admision de cierta clase de enfermedades de carácter agudo y epidémico, cuya produccion debia esplicarse por una disposicion especial y oculta de la atmósfera. Sidenham se ocupó largamente de esta forma de males ó epidemias, y nos trasmitió la historia de las que tuvo ocasion de observar en el espacio de catorce á quince años, en la cual manifiesta su buen talento, mostrándose á la vez justo apreciador de las doctrinas hipocráticas al establecer el plan curativo. Inculcó sin embargo con demasiado esclusivismo el desprecio absoluto de las cau-

sas ocultas, y creyó poder formar con exactitud el diagnóstico diferencial de cada una de las epidemias, atendiendo únicamente á la variedad que pudieran ofrecer los síntomas, y al diferente efecto de los métodos curativos contra dichas dolencias empleados.

A pesar de la profundidad de su talento, nos dejó Sidenham una definicion bastante abstracta de la enfermedad, cuya esencia la hizo consistir en un esfuerzo de la naturaleza, que trataba de espeler la causa morbífica: *morbum, quantumlibet ejus causæ humano corpori adversantur, nihil esse aliud quam naturæ conamen materiæ morbificæ esterminationem, in ægri salutem omni ope molientis* (1). La enerjía de dicho esfuerzo, y la cualidad de la materia que se ha de espeler, le sirven tambien para dar razon de la agudeza ó cronicismo de las enfermedades: asi es que si los esfuerzos que emplea la naturaleza son violentos, la enfermedad es aguda; pero si aquellos no juzgan la dolencia determinando la espulsion de la materia morbífica, por ser ésta de una índole, que se acomoda poco á su esterminio, entonces la enfermedad afectará un curso crónico.

Empero donde mas resplandece el talento de Sidenham es sin disputa en la disertacion que publicó sobre el histerismo, y en la que tomó por base aquel aserto de Hipócrates: *sanguis moderator nervorum*: fundado en su larga esperiencia, supo aquel sublime práctico desarrollar mas y mas el fondo de estas palabras, dando una idea tan exacta de la naturaleza y terapéutica de dicha enfermedad, que en el siglo XIX no se ha duda-

(1) *De morbis acutis in genere*, páj. 19.

do en recordar los principios que vertiera sobre este asunto el ilustre ingles que nos ocupa, como modelos á quienes debemos imitar (1).

Aunque Sidenham tomase por única guia la observacion, se apartó no obstante de este principio cuando usurpando terreno á la química y á las doctrinas humorales, funda la causa próxima de las calenturas en la efervescencia y espisitud de la sangre. Estas alteraciones son sin embargo ocasionadas, segun él, por lo que decia *causa morbífica*, en cuya espulsion establecia la base de la terapéutica, y no obstante los medios que emplea, aunque dicen relacion con la naturaleza de la afeccion que combate, no son por otra parte la prueba mas evidente de la exactitud de sus principios teóricos. En efecto, ¿que significa un purgante, una sangría, un sudorífico ó un vomitivo para favorecer los esfuerzos de la naturaleza, cuando su modo de obrar es enteramente debilitante? Por esto dijeron varios escritores de entre sus contemporáneos y sucesores, que Sidenham fue buen práctico, pero teórico inconsecuente.

Este distinguido ingles habia ya promovido el recuerdo de la antigua ontolojía, al hablar de un principio indefinible que luchaba con la naturaleza, y que con el nombre de causa morbífica era el jérmen productor de los males; cuando su amigo Ricardo Morton, despreciando sus efervescencias, y admitiendo sus ideas

(1) Si se quiere comprobar la verdad de este aserto, léase en el *Trousseau*, pájina 64 y siguientes, tomo 1.° de la tercera edicion, lo que dice este autor relativo al Hipócrates ingles, y los elojios que tributa á sus palabras.

prácticas, imajinó la creacion de un ajente ó virus enteramente desconocido en su esencia; pero que estaba dotado de cualidades muy nocivas. Dicho virus se introducia en el organismo, y mezclándose con los humores y con los espíritus animales, alteraba de un modo tan variado la naturaleza íntima de ambos, que ocasionaba todo jénero de enfermedades. La terapéutica estaba reducida por consiguiente á cambiar el modo de ser morboso de los espíritus antedichos, para cuyo efecto empleaba la quina como el mejor de todos los medicamentos capaces de modificar los padeceres de aquellos.

Los nuevos sectarios de la medicina de observacion no despreciaron tampoco el estudio de las enfermedades, segun las modificaciones que imprimen en su rumbo la diferencia de los climas, las distintas naturalezas de cada uno de los paises, y la variedad de hábitos y costumbres de sus moradores. Arrebatados por un noble deseo, se propusieron recorrer las diversas partes de la tierra, con el fin de examinar prácticamente las enfermedades ya endémicas ó accidentales, y hacer de ellas una descripcion arreglada á las circunstancias topográficas del punto del continente donde se encontraban. El resultado de todos estos trabajos, emprendidos con un celo digno de elojio por una multitud de escelentes observadores pertenecientes al siglo XVIII, pero mas particularmente por Salomon de Monchy, Leonardo Finke, Nicolas Fontona, Guillermo Pison, Enjelberto Kaempf, Jaime Bontins, y otros muchos escritores célebres, fue el darnos á conocer el infinito número de enfermedades endémicas en las Indias orien-

tales, en varias comarcas americanas, y en otros diversos puntos del globo. Por esto sabemos tambien el benigno clima que cobija el Brasil, en donde la naturaleza sigue sin complicaciones funestas el curso de sus dolencias; y la plaga mortífera que, endémica en los paises tropicales de América, arrebata con el nombre de fiebre amarilla numerosas víctimas, ensayándose mas especialmente en los que no son indíjenas de su suelo.

Ínterin los referidos médicos se ocupaban en tan laudable trabajo, llamaba la atencion jeneral una afeccion abdominal, que con la denominacion de debilidad de estómago, era el núcleo donde se hacian residir las causas sostenentes de la mayor parte de las enfermedades crónicas: la dolencia en cuestion tuvo quizá tantos prosélitos en el siglo XVIII, como la gastritis en el XIX, despues que fue adornada con las elocuentes galas de Brousseais. ¿Quien sabe sin embargo si estas dos afecciones tan opuestas en el nombre serian no obstante idénticas en su esencia? Sea de esto lo que se quiera, es lo cierto que un considerable número de médicos se propusieron encontrar la causa próxima de aquella enfermedad; pero únicamente Kaempf fue quien principalmente la hizo depender de la obstruccion de la sangre en los vasos abdominales, formando asi de esta teoría un *sistema particular*, que tuvo no pocos prosélitos.

Juan Kaempf habia espuesto verbalmente á sus discipulos las bases de sus doctrinas, y estos las estendieron y comentaron á su modo. Juan Schmid, A. Brotbeck, E. Koch, Elvert, Zimmermann, y antes que todos un hijo de Kaempf, se ocuparon de este

trabajo, aunque no lo hicieran sino parcialmente: el resúmen teórico y práctico de todos estos prosélitos del sistema de Kaempf, consistia en referir á las obstrucciones del sistema venoso abdominal las afecciones del útero, la supresion ménstrua que con frecuencia se les une, el histerismo, hemorroides, y otras muchas enfermedades del bajo vientre: en su consecuencia administraban ya por lavativas, ya por la boca, diversas sustancias dotadas de virtudes escitantes, fortificantes y tónicas, con cuyos medios se proponian contrarestar la atonía ó debilidad de los vasos, que era, segun ellos, la causa sostenente de las dichas obstrucciones.

Posteriormente á la publicacion de estas ideas, otro de los descendientes de Juan Kaempf hizo de las lavativas compuestas de medicamentos tónicos escitantes, y aun anti-espasmódicos, el medio mas á propósito para curar las obstrucciones del abdómen. Fundó esta proposicion en que el asiento de estas últimas era esclusivamente el sistema de la vena porta, y por consiguiente que para obrar mas directamente en el tejido de los vasos que componian este sistema venoso, debia buscarse el intestino recto, para depositar en él los remedios, por ser tambien el camino mas próximo y directo que podia conducirlos al foco del mal.

CAPITULO XXVII.

PROGRESOS DE PATOLOJÍA JENERAL.

Multiplicábanse cada dia los esperimentos, y cada vez se iba haciendo tambien mas perfecto el estudio

de la materia médica y de las enfermedades, sin que los médicos se hubiesen cuidado todavía de reunir estas últimas en grupos, segun su mayor ó menor analojía; pero el número de las enfermedades conocidas era ya considerable; y para regularizar su estudio, se hacia preciso pensar ya en lo que hasta entonces se habia totalmente descuidado; en una palabra, era indispensable ordenar tanto material suelto, y por consiguiente se empezaron á ensayar las nosolojías, ó modos de clasificar las enfermedades. Apenas se habia echado de ver este vacío antes del siglo XVIII; pero en esta época, valiéndose Sauvajes de la idea emitida ya por Sidenham mas de medio siglo hacia, sobre el modo de clasificar las enfermedades, por la semejanza que estas pudieran ofrecer en algunos de sus síntomas esternos, formó una nosolojía, segun la cual distinguió todos los males en inflamaciones, fiebres, dolores, espasmos, debilidades, anhelaciones, flujos, caquéxias y enajenaciones del alma. Esta clasificacion, fruto de un trabajo inmenso, y fundada esclusivamente en los síntomas que mas sobresalian, tuvo la suerte de encontrar una buena acojida, porque se acomodaba al espiritu del siglo.

Posteriormente se formaron tambien otras muchas nosolojías, pero todas no fueron sino una reforma de la de Sauvajes; asi es que Vojel divide las enfermedades en fiebres, dolores, espasmos, retenciones, flujos, caquéxias, enajenaciones y hiperestesías. J. Sagar siguió casi el mismo rumbo, si bien dilató mas el espacio de su clasificacion, que elevó á doce clases. Cullen, por el contrario, redujo el número á cuatro cla-

ses de dolencias, á que llamó piréxias, caquéxias, enfermedades locales y neurosis. Estas son las mas principales nosolojías que aparecieron en el siglo XVIII, siendo la última que hemos indicado la que contó mayor número de prosélitos, y una duracion mas jeneralizada entre las diferentes escuelas.

Ínterin los autores que acabamos de enumerar se cuidaban de reducir á cierto órden metódico el estudio de los males, otros escritores no menos célebres se esforzaban en reunir preciosos materiales, que deducian de los cadáveres sometidos á sus investigaciones de anatomía patolójica, ó de sus observaciones clínicas bien dirijidas, con el objeto de dar toda la solidez posible á la doctrina del diagnóstico y pronóstico de las enfermedades.

Ya habia levantado los primeros rudimentos de una sutileza escolástica la obra publicada por A. Cleyer relativa al modo que tienen los chinos de examinar el pulso, cuando nuestro célebre compatriota F. Solano de Luque, médico en Antequera, habló estensamente sobre las variaciones de aquel, y de su importancia en semeyótica. Apenas contaria ocho años el siglo XVIII, cuando este acérrimo defensor de la medicina espectante, habló ya de aquella variedad del pulso, conocida con el nombre de *pulso dícroto*, como signo capaz de hacernos medir con alguna exactitud la proximidad y abundancia de una epistáxis (1).

(1) Se dice, como cierto, que esta forma del pulso tan singular como poco frecuente en la práctica, hizo ya pronosticar a Galeno una hemorrajia nasal en un enfermo à quien habia dispuesto una sangría.

Empero las observaciones de este autor relativas al pulso, no se limitaron á la variedad que acabamos de enunciar; antes por el contrario estudió sus diferentes modos de una manera tan minuciosa, que se llegó á persuadir que le seria fácil formar tambien otras clases de pronósticos, guiándose únicamente por las modificaciones de aquel. Por esta razon nos dejó en su obra titulada *Lapis lydus apollinis*, un cuadro semeyolójico tan perfecto sobre las hemorrájias, que aun merece una atencion especial en la actualidad, cuya lectura se halla recomendada por escritores distinguidos.

Nuestro Solano de Luque creyó notar que la abundancia de toda clase de evacuaciones, ya se verificasen por las vías naturales, siendo producto de funciones secretorias viciosamente exajeradas, ya se estableciesen por estas mismas vías ó por otros puntos del organismo; pero constituyendo un fenómeno patolójico, conocido con el nombre de *hemorrájia*, estaba siempre en relacion directa con la mayor intermision del pulso. Un pulso intermitente y duro era, segun él, signo precursor de un vómito, que estaba muy pronto á verificarse: si era simplemente intermitente, señalaba una diarrea; pero si á este carácter se le unia la circunstancia de ser duro, entonces debian tener lugar grandes evacuaciones de orina.

El autor que nos ocupa escribió largamente sobre estas dos clases jenerales de pulso enunciadas, *dícroto é intermitente*, uniendo á estos dos un tercero, á que denominó *inciduus*, que siempre, decia, anunciaba un aumento notable de la traspiracion cutánea, y cuyos caractéres eran ser progresivamente duro, fuerte,

lleno y grande, en el círculo de cuatro pulsaciones.

Despues de algun tiempo, el ingles Jaime Nihell, residente á la sazon en Cádiz, visitó á Solano, y habiendo aprendido verbalmente su doctrina, la ensayó prácticamente, y luego la publicó con tan buen acierto, que hizo jeneral en todas las naciones la doctrina de su maestro. Un compatriota de Nihell, llamado Fleming, repitió las ideas emitidas por este último en los dominios ingleses, ínterin Senac lo hacia en los de Francia.

Las doctrinas de Solano relativas al pulso fueron examinadas detenidamente por Bordeu, de las cuales hizo un escrutinio severo, admitiendo unas ideas, de las muchas que el distinguido español emitió, y manifestando en otras los defectos de que adolecian. Bordeu, siguiendo las máximas del sistema que ya hemos examinado en otra parte, concedió á cada órgano la facultad de modificar el pulso de un modo peculiar; asi como tambien los habia dotado de una vida propia y distinta en cada uno de ellos. El autor que nos ocupa creyó ser el mejor modo de examinar las variaciones del pulso, aplicar á un mismo tiempo los cuatro dedos de cada mano á la artéria radial correspondiente; pues estaba persuadido que el cuerpo humano era formado por la reunion de dos mitades, una derecha y otra izquierda, cuyo punto de confluencia existia en la línea alba. Otro de los preceptos importantes que imponia Bordeu para tomar el pulso, consistia en aplicar los dedos con sumo detenimiento al punto que él llamaba *spatium pulsans* (1), y que no se

(1) Esta palabra significa una determinada estension que

apartase hasta haber contado por lo menos cuarenta pulsaciones; pues éste era, segun él, la mejor condicion para poder llegar al conocimiento exacto de sus alteraciones.

El autor de estos consejos llegó á estraviarse completamente en las infinitas especies de pulsos que admitió: empieza por distinguirlos en *críticos* y *acríticos*: estos últimos demostraban siempre un estado anormal; pero si ofrecian alguna circunstancia particular por la que se pudiese venir en conocimiento del órgano paciente, entonces cambiaban de nombre, para recibir el de *orgánicos*. Raciocinando de este modo, formó una nomenclatura particular, en la que cada pulso recibia su denominacion del órgano afecto; y asi es como llegó á admitir el pulso *renal*, *uterino*, *nasal*, *gutural*, *pectoral*, *gástrico*, *intestinal*, *&c.*, *&c.*; debiendo advertir que todos estos pulsos se adicionaban con el adjetivo *superior* ó *inferior*, siempre y cuando el órgano causante se encontrase por cima ó por debajo del tabique musculoso que divide el pecho del abdómen, llamado diafragma.

Estas ideas tuvieron, á pesar de su prolijidad y no muy buen criterio, bastante número de panejiristas, entre los que se cuentan como los primeros y mas fanáticos á Cox y á Michel. Enrique Fouquet perteneció tambien al número de estos apolojistas; pero no lo hizo tan ciegamente como aquellos: antes bien se aparta con frecuencia de las máximas de Bordeu, y llegó hasta el punto de persuadirse, que podrian espresarse

Bordau señaló en el trayecto de la artéria radial, como el sitio que juzgó mas propio para el examen del pulso.

con mas exactitud las diferentes maneras de pulso, representando en láminas las infinitas depresiones y elevaciones que pueden ofrecerse en la artéria, segun el diverso modo que tienen de latir.

Estos fueron los médicos de mas celebridad que se ocuparon del exámen minucioso de los pulsos, contribuyendo asi á dar mas solidez al estudio semeyolójico. Algunos otros autores de menos celebridad hablaron tambien sobre el mismo asunto; pero lo hicieron de un modo tan sumamente hipotético é ideal, que sus trabajos no merecen la pena de recordarlos. En la actualidad se dá muy poco valor á todas estas sutilezas, estando hoy dia reducida la esfígmica de todos estos autores á un estado de simplicidad metódica y concisa, que esplica bastante bien el estado de nuestro organismo.

A la par que se iba perfeccionando el estudio de la patolojía en sus diferentes ramos, se empezaba ya á dejar sentir un notable vacío en el diagnóstico, por la falta de buenas observaciones practicadas sobre el cadáver, con el objeto de investigar la causa sostenente de la enfermedad y determinante de la muerte. Desde tiempo bastante anterior á la época que nos ocupa en este momento, se habian ya practicado algunas autopsias cadavéricas; pero desdeñado ó mal apreciado por los antiguos tan interesante estudio, apenas se podian contar sino muy escasos adelantos en este ramo esencial de nuestra ciencia. El siglo XVIII empezó ya á enriquecerse con una multitud de observaciones cadavéricas, practicadas con un objeto mas racional y favorable al rumbo que debia seguir la medicina. Crecido número

de médicos figuran en la historia como celosos cooperadores de aquel importantísimo trabajo, sobre el cual estriban los cimientos de la verdadera observacion práctica, y sin el que habria perdido el diagnóstico la mas preciosa áncora que le puede asegurar en el naufrajio borrascoso de todos los sistemas.

Empero entre los infinitos médicos dedicados á tan árdua empresa, ninguno dió tanta gloria al siglo XVIII como Juan B. Morgagni, célebre anatómico y discípulo del no menos distinguido A. M. Valsalva. La obra de aquel sábio italiano encierra un caudal inmenso de observaciones de anatomía patolójica; pero lo que aumenta su celebridad es el haber espuesto la historia de cada enfermedad antes de anotar los resultados de la autopsia relativos á la misma dolencia que antes habia descrito.

Tambien pueden lisonjearse los ingleses de haber tenido á Mateo Baillie entre los médicos de su suelo, asi como los alemanes á Samuel T. Soemmering: ambos á dos hicieron á cual mas favores á la ciencia; aquel escribiendo, y éste traduciendo y adicionando las buenas observaciones publicadas por el primero. Juan M. Lancisi, Antonio De-Haen, Alberto de Haller, Maximiliano Stoll, José Lieutand y otros muchos médicos, contribuyeron tambien, aunque no tanto como los que anteriormente hemos citado, á engrandecer el estudio de la anatomía patolójica, y dando asi mayor celebridad á su nombre, hicieron tambien del siglo XVIII una époco venturosa para la humanidad.

CAPITULO XXVIII.

RENACIMIENTO DE LA MEDICINA TEOSÓFICA Y MÁJICA EN EL SIGLO XVIII.

En épocas mas posteriores hemos visto ofuscada la razon de un modo sucesivo, ora por los encantos misteriosos de la fábula, ora por los delirios de una teosofía llena de supersticiones, ya en fin por el fanatismo y credulidad de los pueblos. Los demonios y los santos hacian un papel importantísimo en la etiolojía y terapéutica de los males; y el artificio egoista de cuatro miserables hechiceros, sostenia con engaños la fama de sus milagros entre un pueblo demasiado abyecto para conocer la supercheria. Los monjes y toda clase de sectas relijiosas contribuyeron poderosamente á dar mucha mas pompa á los asertos de cierta clase de la sociedad, que seducida por una avaricia insaciable, ponia en planta los mas detestables proyectos, con el fin de prolongar el ciego entusiasmo que habian sabido levantar sobre los restos inanimados de un santo, sobre sus cenizas, ó sobre el silencio eterno de un sepulcro, que recibió el cuerpo sagrado de un mártir.

Estas ideas, que fueron jenerales entre las jeneraciones de la edad media, no se desterraron nunca del alma obcecada de muchos ignorantes ó maliciosos, y corrieron par con los mas rápidos progresos del entendimiento; por esto hemos visto siempre que en medio de los mejores descubrimientos, y en épocas cuya ilustracion llenó de gloria las pájinas históricas de nuestra ciencia,

se levantaba osada una voz inmunda, que proclamaba el poder de los milagros y de los encantamientos, como el remedio mas pronto y eficaz para obtener la curacion de los males. Hasta los mas afamados talentos solian deslizarse en esta corriente impetuosa, y se veian arrastrados alguna vez á dar crédito á un hechizo, á un demonio, ó á un santo.

El siglo XVII dió hácia la mitad de su curso un golpe mortal á la fuerza de estas preocupaciones, y aunque perteneció á esta época el fanático Paracelso, no fue esto bastante sin embargo para evitar una caida terrible, que obscureció la májia, la teosofía, y toda clase de supersticiones por espacio de mas de un siglo; sin que por esto se estinguiesen enteramente: antes por el contrario, yacian retiradas en algunos espíritus, cuyo fanatismo era mayor, que sublime la ilustracion de su siglo. Por esta razon existia en el XVIII una multitud de envejecidas creencias estendidas por diferentes naciones de la Europa, y que jerminaron mas particularmente en Alemania, en vista de una obra escrita por Cristiano F. Garmann, cuyo principal objeto se reducia á poner de manifiesto la existencia misteriosa de aquellos seres ideales, llamados *vampiros* por la fábula, y á demostrar la influencia etiolójica de ciertos cadáveres antropófagos, que se alimentaban de la carne de otros seres inanimados como ellos, pero pertenecientes á la especie humana, en la produccion de aterradoras pestes y desastrosas epidemias.

Una obra tan mal ideada sorprende al médico del siglo XIX cuando vuelve la cabeza y recuerda que apenas han transcurrido cien años cuando, sea efecto de

estos escritos, ó consecuencia necesaria de la preocupacion, que siempre ha exijido tributo á los grandes hombres, se veian aun figurar en la escena de los hechizos y demonios al célebre Hoffman y su distinguido maestro Wedel. Estos dos eminentes talentos llegaron á persuadirse que las afecciones convulsivas que venian unidas á cierta clase de jesticulaciones ó palabras delirantes, no eran sino una clase de males producidos por los demonios; y fieles á estas convicciones, admitieron las enfermedades demoniacas.

Varios autores húngaros y sérvios escribieron tambien no pocas historias de enfermedades causadas por los demonios y por los hechiceros; no habiendo sido uno solo de estos últimos quien fue presa de las llamas, por haber sido acusado de producir con su arte diabólico enfermedades mortales. Estas absurdas acusaciones sorprenden tanto mas, cuanto que la mayor parte eran efectuadas por relijiosos fanáticos, cuyo entendimiento, exaltado por una relijion mal entendida, le conducia á un estremo tan vil y contrario á su ministerio.

Pero entre todos estos escritores de mala fe, ó crasa y groseramente ignorantes, no se encuentra ninguno que pueda compararse en celebridad ni en truanería con el perseguido Juan J. Gassner: las obras de este charlatan sempiterno, investido con el traje del sacerdocio, contarán poco mas de setenta años que vieron la luz pública: en ellas trata de un modo tan prolijo y pesado de las infinitas formas de endemoniados, y del modo de exorcirarlos, que á las pocas palabras se convence el lector que habla un hombre, cuya vida

ha sido un tejido de embustes y supercherías, ó cuyo cerebro estaba algo anormal. Esto no obstante, Gassner tuvo su época; alucinó á bastante número de jente crédula; proyectó, y al parecer ejecutó, las curaciones mas asombrosas; y sin embargo, á pesar de su crédito, fue desterrado varias veces por el gobierno, perseguido por la iglesia, despreciado de todo hombre sensato, y abolido en breve su poder, sostenido únicamente á fuerza de engaños.

La obcecacion en fin de los prosélitos de estas creencias absurdas habia llegado hasta el punto de tomar por enfermedades demoniacas todos aquellos males en cuyo curso se ofreciese cualquier síntoma poco susceptible de ser esplicado por raciocinios tan obtusos; y como esto era muy frecuente entre ellos, de aqui nacia el inmenso catálogo de males tenidos por maleficios. En efecto, aquel tomaba por tal un enfermo que padecia una dolencia convulsiva; éste aseguraba lo mismo de un maniaco, de un loco; otro se asustaba á la vista de un vómito negro, ó de cualquier otro carácter no muy usual, y finalmente un cuarto hacia pasar como evidente los vómitos de sustancias vejetales-minerales, ó productos animales, tales como vidrio, piedras, uñas, cera, y otras cosas, á que llamaban estra-naturales, y por consiguiente efecto tan solo de un poder diabólico.

Tal era el aspecto que ofrecia nuestra ciencia en el mismo siglo, y en igual época en que jenios de otra esfera daban á sus dominios una estension y novedad prodijiosas. Empero si al examinar las teorías médicas de estas sectas ignorantes, nos encontramos natu-

ralmente desconcertados, todavía quedamos mucho mas sorprendidos al recordar la dósis de supersticion en que estaba envuelta la terapéutica de dichos males: en efecto, cuando al recorrer la historia trasladamos el pensamiento á los años 1727 hasta el 35, y se nos presenta á nuestra consideracion que hubo un sepulcro en París perteneciente al célebre jansenista S. Francisco Páris, que curaba infinitos enfermos con solo recordarlo, y que conservó un prestijio popular inmenso por espacio de algunos años, nos ocurre naturalmente el deseo de preguntar, ¿como existian jentes capaces de dar asenso formal á tamaños desvaríos? Y sin embargo, por mas estraño que nos parezca, existieron no poco número de estos ilusos, cuyas creencias solo fueron sofocadas á fuerza de reiteradas medidas gubernativas, sabiamente calculadas; mas nunca por convencimiento: ¡tal es la fuerza de la preocupacion! El largo transcurso del siglo XVIII nos ofrece una prueba histórica de esta verdad; pues en medio de su ilustracion no pudo jamás estinguir del todo las creencias fanáticas de un cierto número de hombres. Pero ¿de que nos admiramos? ¿ha podido acaso abolirlas toda la fuerza científica de las jeneraciones actuales? En este mismo instante en que muevo la pluma, ¿estamos libres de supersticiones? Un millon de ejemplos responderian negativamente á estas preguntas, probando hasta la evidencia si necesario fuese, que existe hoy dia una cantidad inmensa de fanatismo repartido entre un determinado número de personas, que sino dá en producto todo el furor frenético de que es susceptible, lo debemos tan solo al freno que saben imponer con tiempo todo jénero

de gobiernos. Y sin embargo de este dique terrible y poderoso, ¿cuantas veces no vemos seguir frenético á un loco, que se titula profeta, un jentío inmenso compuesto hasta de las clases mas acomodadas de la sociedad, con la quimérica esperanza de ser curados con una palabra, con un signo, por el simple tacto; en una palabra, de un modo milagroso? Ejemplos muy recientes podria ofrecer Valencia actualmente en comprobacion de esta verdad, los cuales ennoblecen tanto el mérito de las autoridades que los reprimen, como envilecen á muchos de sus moradores, que los orijinan y sostienen. ¡Ojalá pudiésemos tocar las jeneraciones actuales aquel dia venturoso, en que silencio eterno reemplace á un clamoreo tan estúpido como perjudicial á la humanidad.

CAPITULO XXIX.

HISTORIA DE LA INOCULACION DE LA VIRUELA HASTA LA TERMINACION DEL SIGLO XVIII.

Como la verdadera viruela ataca una sola vez á la especie humana, y como por otra parte esta terrible dolencia lleva consigo tantos desastres, de aqui es que los médicos de todos tiempos se han esforzado siempre, y desde la antigüedad mas remota, en buscar un específico capaz de oponerse eficazmente á sus estragos, ó al menos simplificar en lo posible su curso, para disminuir asi sus temibles consecuencias. Desde una época tan antigua quizá como la primera aparicion de aquel azote, se echó de ver este vacío, y desde lue-

go se creyó haber observado, que inoculando el virus varioloso en un niño sano, se obtenia una viruela comunicada; pero que siendo mucho mas benigna que la accidental, impedia la manifestacion de esta última, y por consiguiente su mortalidad.

Basados en esta idea, se empezó á ensayar la inoculacion variolosa; y como la esperiencia, segun afirmaron muchos escritores, se manifestó favorable á la práctica de esta operacion; de aqui nació su estraordinaria celebridad, y la prodijiosa fama que adquirió en todas las naciones del mundo. Empero si revisamos la historia, veremos desde luego que en cada uno de los paises existia un modo particular, segun el cual procedian á la inoculacion, y cuyas bases decian á veces alguna similitud entre dos ó mas pueblos; mientras que en otros apenas se parecian sino en el objeto final, cual era la introduccion del virus trasmisor del contajio. El método de los indios consistia en dejar por espacio de algunos dias un tejido cualquiera de algodon, previamente impregnado de pus estraido de los granos variolosos, en contacto inmediato con el ante-brazo de un niño: para facilitar el buen éxito de la operacion, sometian antes á este último á ciertas reglas dietéticas, que hacian observar estrictamente; y por último tenian la precaucion de friccionar fuertemente el punto introductor del contajio algunos momentos antes de aplicar el pus envuelto en el algodon; cuyo cuidado debia necesariamente favorecer la absorcion de la parte.

Los chinos ejecutaban esta operacion de un modo mas sencillo, pero menos seguro: introducian al efecto por una ó por las dos ventanas de la nariz el pus con-

creto arrancado de la superficie de las pústulas, debiendo tener la condicion de no estar enteramente seco.

El método de los árabes, de los griegos, circasianos y jeorjianos, tenia entre sí una semejanza comun, cual era la de inocular punzando lijeramente la piel por medio de una aguja ó un alfiler; pero todos diferian en cuanto al sitio y al modo. Los árabes herian la piel en cualquier punto de la superficie del cuerpo; los griegos se limitaban á la frente, barba y mejilla; y los moradores da la Circasia y Jeorjia lo verificaban en la rejion epigástrica, precordial y umbilical, sin descuidar tampoco la palma de la mano derecha y el tobillo del pie izquierdo.

En órden á la antigüedad de estos distintos procedimientos, parece ocupar el primer lugar la Circasia y la Jeorjia, y luego los árabes la parte mas oriental de la India, los chinos, y finalmente los griegos. Se dice que el pais árabe fue el inventor de la inoculacion, por la sencilla razon de haber sido tambien el primero que vió nacer dicha dolencia; y por consiguiente que el resto del mundo no hizo otra cosa que secundar, estender y perfeccionar aquella idea desarrollada entre los hijos del Profeta. La poca uniformidad de los métodos empleados en cada una de las naciones, ha servido á muchos críticos para no admitir esta opinion, y hasta para rechazarla; añadiendo que la práctica de la inoculacion tuvo oríjen en cada pais en fuer de la misma necesidad, y por consiguiente que ninguno la recibió de otro, sino que fue por el contrario una idea jeneral y peculiar á cada pueblo. Pero si es difícil afirmar que el suelo árabe haya sido el

primer foco de aquella idea; es mucho menos lójico admitir la suposicion bastante aventurada, de que en medio de tanta diversidad de jentes, hubiesen todas tenido sin embargo un mismo pensamiento. Por lo tanto debemos convenir en que aun cuando existiesen uno ó mas pueblos á quienes perteneciese la orijinalidad de la operacion que nos ocupa con mútua independencia, no parece racional conceder esta misma preeminencia á todas las naciones; pues á mas de repugnar esto á la razon , seria necesario conceder á la vez , que debió existir alguna causa poderosa capaz de oponerse (lo que es imposible) á que dos naciones vecinas, y mercantilmente relacionadas, se comunicasen una enfermedad tan terrible, y tuviesen valor para callar á sabiendas el remedio.

Sea de esto lo que quiera, es cierto que en la Arabia se vió nacer la viruela , y por consiguiente que si la inoculacion fue, segun el parecer de los citados críticos, una invencion natural, hay mas probabilidades para asegurar que este suelo ardiente debió ser el que mas antiguamente la conociera. Esto no pasa sin embargo de una mera suposicion fundada sobre los asertos de ciertos escritores ; pero si examinamos este asunto con toda la imparcialidad necesaria , desde luego se deja conocer que de aquel corolario no debemos siempre deducir tan precisa consecuencia; pues no cabe duda que seria demasiado afirmar, querer unir al orijen de la enfermedad el descubrimiento del remedio mas propio para su curacion.

La inoculacion era ya entre los griegos de un uso jeneral á principios del siglo XVIII. En Constantinopla

encontró numerosos defensores, no habiendo todavía transcurrido una quinta parte de aquel siglo, cuando Boyer la prestó su apoyo en Francia: esta nacion recibió posteriormente por boca de La-Coste todos los dogmas de la inoculacion griega. Pero dos años antes de este último suceso, es decir, hácia el 1721, habia sido ya esta operacion el objeto jeneral de casi toda la Inglaterra, en cuyos estados fue engrandecida y perfeccionada.

Lady Worthly Montagne, que habia permanecido algun tiempo en Constantinopla con su esposo, embajador por Inglaterra, inoculó á uno de sus niños en dicha ciudad, valiéndose al efecto de una anciana de Tesalia y de su cirujano Maittland: un éxito feliz coronó su proyecto, y de tal modo inflamó su espíritu el resultado de este acontecimiento, que en el año antecitado 1721, repitió la operacion en otro de sus hijos. Mas esto sucedia ya en Lóndres, adonde habia regresado; y como por otra parte la referida Lady publicó llena de emulacion científica el buen efecto de sus tentativas, acompañando á la vez el modo de practicarlas, desde luego se estendió mas y mas la popularizacion del nuevo método por todos los dominios de Inglaterra.

No contribuyeron menos á esta buena acojida del método griego los ensayos que practicara el cirujano de aquella heroina en algunos presos, concedidos por el rey al efecto, en otras varias niñas de Lóndres, y finalmente hasta en la misma familia real: en estos ejercicios siguió siempre la fortuna encumbrando su fama, y haciendo llamar la atencion de todos los in-

gleses el preservativo eficaz contra las desastrosas consecuencias de una dolencia tan temible. En una palabra, la inoculacion griega adquirió tal celebridad en el corto espacio de un año, que llegó á estender sus dominios por algunos puntos de Alemania; pero la falta de hijiene, y sobre todo el reinar una epidemia variolosa por entonces en esta nacion, hizo que no fuesen tan felices sus ensayos, y por consiguiente que perdiese la inoculacion una parte de su celebridad. No obstante, tres años despues de esta época, es decir, en 1724, adquirió dicha operacion mejor reputacion, en vista de los resultados obtenidos por Maittland, que á la sazon se encontraba entonces en este suelo.

En la misma época se ensayaba tambien en Inglaterra el método árabe por el distinguido médico Netleton; y aunque obtuvo los mismos efectos que Maittland con el griego, éste llevó sin embargo la primacía sobre aquel en lo relativo á su adopcion mas jeneral. Empero tan considerable triunfo adquirido en tan poco tiempo, no fue sin embargo progresivo, antes bien encontró infinitos adversarios que le disputaron sus laureles con tenacidad estraordinaria. Algunas muertes ocurridas en personas notables, la malicia, el egoismo, y la falta de una buena lójica por parte de los defensores de la inoculacion, contribuyeron de concierto á poner en duda sus ventajas, y hasta dieron lugar á dirijir algunas diatribas á los inoculadores, por las desgracias de que acusaban á su método. Wahstaffe objetó contra él, que la inoculacion no servia de preservativo contra la viruela natural; pues segun él se manifestaba por segunda vez en un inoculado si se repetia

la operacion: otros muchos médicos repitieron estos y otros argumentos mas ó menos exajerados, y hasta destituidos á veces de fundamento; pero que no por esto dejaron de impedir por entonces que ganase terreno la inoculacion.

La fama de esta última fue haciéndose cada vez mas escasa, sin que bastase á su sostén las observaciones prácticas publicadas por Maittland, los bien entendidos trabajos de Kirkpatrik, ni las refutaciones que dirijia Furin á sus contrarios, apoyado en cálculos favorables, deducidos del número de inoculados, y de su escasa mortalidad proporcional.

De Inglaterra pasó á Francia el método de inocular; pero fue tan poco lisonjera la acojida que esta última le preparó, que á pesar de haber encontrado apoyo en algunos médicos de conocida reputacion, no pudo instalarse completamente en aquel pais. Las demas naciones lo miraban tambien con prevencion, en vista de los exajerados peligros que sus antagonistas le atribuian; de modo que el primitivo furor nacido en Inglaterra el año indicado de 1721 á favor de la inoculacion variolosa, fue perdiendo gradualmente su prestijio, habiendo quedado este descubrimiento como adormecido hasta mediados del siglo XVIII; época en que fue lijeramente dispertado el espíritu popular por las exhortaciones de Isaac Maddox, obispo de Worcester. Este distinguido prelado se esforzó en sacar de su tumba las cenizas de la inoculacion, estableciendo al efecto casas de recepcion, dirijidas por médicos de bien sentada reputacion: el considerable número de ensayos practicados en dichos asilos humanitarios, y los satis-

factorios resultados que les siguieron, renovaron el crédito de la inoculacion, y comunicándola un rápido entusiasmo, estendieron sus conquistas por la Holanda, donde fue felizmente acojida en el seno de algunas corporaciones científicas.

Puverini en Italia, y Guiot en Jinebra, lograron tambien entronizar la inoculacion en los dominios de estos paises hácia los años 1750 al 54. En este último dió Trouchin mas solidez á dicha operacion en Jinebra; mientras que en igual época hacia brillar sus talentos en Francia el célebre La-Condamine, cuyos escritos aseguraron el crédito de aquella, disminuyendo el número de sus detractores, que tambien era ya infinitamente menor en Inglaterra. La Suecia siguió bien pronto el impulso universal, admitiendo en sus comarcas los favores de la inoculacion; cuya fama se hizo mas jeneral en el año 1756 con la ayuda de D. Schulz. En Dinamarca adquirió tambien una celebridad prodijiosa; y finalmente en Inglaterra, Francia, Italia y otros varios paises, se sostuvo el crédito de esta operacion, á pesar de los argumentos poco sólidos por cierto que la dirijian sus antagonistas. A. De-Haen se declaró tambien en contra de aquella; pero sus argumentos, apoyados en un esceso de fanatismo, apenas lograron sino impedir que el método de inocular se estendiese con mucha rapidez en las comarcas de Austria.

De modo que, á pesar de los infinitos detractores que encontró la inoculacion en los diferentes paises y comarcas europeas, gozaba esta operacion hácia fines del año 1759 de un prestijio casi universal. En cuanto al modo de operar se valian los inoculadores

de agujas, lancetas, vejigatorios, ó de fricciones fuertes, por cuyo medio elevaban la epidermis, para depositar entonces el virus varioloso empapado en telas de algodon: los métodos chinos y otros se olvidaron por ineficaces ó perjudiciales, prevaleciendo asi sobre todos el de los griegos.

Posteriormente quedó ya la inoculacion como un hecho comprobado y favorable á la humanidad; de modo que en el espacio de mas de treinta años se dedicaron los médicos, mas á reformarla que á combatirla. El italiano Gatti introdujo en el método griego algunas reformas útiles, segun las cuales inoculó en Francia, donde se hallaba accidentalmente, con un brillante resultado: las innovacionos de este médico distinguido consistian: 1.° en operar únicamente á sugetos robustos, sin mediar ningun réjimen precautivo, y no verificarlo en los débiles, sino despues de haberlos entonado con medicamentos fortificantes. 2.° En tomar el virus de las pústulas desarrolladas en el curso de una viruela inoculada, por creerlo mas benigno. 3.° En buscarlo en aquella época mas próxima á la supuracion de las granos; porque decia que la demasiada espisitud del pus se oponia á su mas pronta absorcion; y finalmente en introducirlo por medio de algunas picaduras de alfiler practicadas en el brazo; sin olvidar de transmitir tan solo una corta porcion del indicado virus, para disminuir asi el número de las pústulas, que estaba siempre, segun él, en relacion directa con la cantidad de aquel.

Las ventajas de este método fueron tan grandes, como mal apreciadas por los médicos franceses; de tal

modo, que Gatti tuvo el disgusto de ver despreciado su método, y aun suspendida su práctica hasta nueva órden del parlamento. Sauvages, Chastellux, Vernage y Razoux lo defendieron con todas sus fuerzas; pero los especiosos argumentos de Pedro A. P. des Moncets, las mal interpretadas objeciones de D'Origny, Lehoc, de Relhan, y sobre todo las maliciosas exajeraciones de Rast, relativas á la escesiva proporcion de muertes ocurridas en los inoculados, segun las estadísticas inverosímiles que ofreció al público, obscurecieron por entonces la gloria del reformador italiano. Tampoco faltó quien seducido por la envidia acusase de perjudicial el método de este distinguido inoculador, diciendo que sobre disminuir en los inoculados la facultad preservativa, muy lejos de aumentarla, era tambien el mas propio para favorecer la propagacion epidémica de las viruelas que pretendia destruir. Sin embargo, despues de largas y acaloradas discusiones suscitadas entre los miembros de la facultad de medicina, sobre si deberia ó no permitirse la inoculacion en Francia, se terminó en 1769 la polémica por un decreto del rey favorable al método de Gatti.

Este feliz resultado fue debido sin duda al célebre Gandoyer de Foigny que un año antes habia dado al público el resultado de sus trabajos, en los cuales demostraba hasta la evidencia las ventajas de la inoculacion, y esparcia nueva luz sobre la exactitud de su ejercicio. Debemos advertir sin embargo que fue necesaria toda la fuerza científica que respiraban los escritos de este célebre médico, y el público testimonio de verdad que dió el mismo Gatti en favor de su mé-

todo, ofreciendo al efecto mil y pico de libras esterlinas al que citare un caso auténtico de haber atacado la viruela natural á un inoculado segun su método, para poder mitigar en algun tanto el encono y malicia con que se defendian sus antagonistas, en cuyo número se contaba tambien al poderoso L'Espine, decano de la facultad de París, y la mayor parte de los teólogos, que creian usurpados con dicha operacion los derechos de la Divinidad. ¡Hasta este punto llegó la animosidad, fanatismo, y mala fe de los antagonistas del nuevo método!

Otro de los reformadores del método griego fue Daniel Sutton, que ínterin Gatti propagaba el suyo en Francia, lo verificaba aquel en Inglaterra, donde encontró no pocos admiradores. Dicho médico, establecido en un pueblo del condado de Essex, se valia de la lanceta para la introduccion del pus, que depositaba, como Gatti, debajo de la epidermis del brazo: para obtener una viruela benigna aconsejaba no preparar absolutamente á los inoculandos, que todos debian estar perfectamente sanos, ó en caso necesario administrar tan solo una corta cantidad de calomelanos: el pus debia ser igualmente tomado de un grano que estuviese todavía en un principio de supuracion, y el inoculado podia asi mismo entregarse á un ejercicio moderado, sin guardarse estrictamente de la impresion de un aire, cuya temperatura no fuese escesivamente baja ó alta.

Por la descripcion que precede es visto que los preceptos de Sutton difieren únicamente de los de Gatti, en la eleccion de la lanceta sobre el alfiler de este

último, y en las reglas preparatorias é hijiénicas: empero á pesar de los muchos puntos de contacto que unen estos dos métodos, ambos pertenecen esclusivamente á sus autores, sin que influyesen lo mas mínimo las ideas vertidas por el uno, para la formacion orijinal de los principios establecidos por el otro. Sucesos los mas felices coronaron la práctica de Sutton, en la cual quedaban preservados de la viruela natural sus operados, sin haber tenido sino muy escaso número de granos: tan prodijiosos efectos llenaron de gloria el nombre de su autor, que vió cumplidos sus votos, por haber tenido su método una aceptacion jeneral en todos los dominios de Inglaterra.

La obra empezada por Sutton fue ventajosamente acabada por Tomas Dimsdale, que sin modificar en nada los principios de aquel, les dió su beneplácito, y ensayando de continuo sus máximas, las elevó al mayor grado de celebridad.

La Alemania adoptó por fin el método de inocular en todos sus estados, á pesar de la oposicion que encontró al principio para su adopcion. Baltasar Tralles, Felipe Hensler, y otros muchos tomaron á su cargo la defensa de esta operacion en contra de sus numerosos antagonistas. Holanda, Helvecia y Suiza la abrazaron igualmente, estando reservado á Hoffman, Elsner y Huffeland, el perfeccionarla mas y mas, haciendo ver que se pierde la facultad preservativa con un pus de mala calidad, y aconsejando escelentes reglas de hijiene para dirijir el tratamiento de los inoculados.

La Rusia, la América y Escocia vieron asi mismo

con satisfaccion correr entre sus habitantes los beneficios de la inoculacion, y pulular entre ellos los defensores de esta última, ínterin se disminuia considerablemente el número de sus antagonistas. España, aunque mas tarde, la recibió asi mismo en su seno, habiendo sido primeramente ensayado en sus estados por el distinguido valenciano Cap-de-Vila, que se hallaba á la sazon de médico en Tobarra; pero hasta el año 71 del siglo XVIII no se conoció en nuestro suelo el verdadero método de inocular, que fue trasportado de Inglaterra por Miguel Gorman.

Ya se aproximaba el término del siglo XVIII, y apenas se ocupaban los médicos de la inoculacion, á pesar de las continuas y horrorosas epidemias de viruelas, que recorriendo todas las naciones, ya de un modo sucesivo, ya simultáneamente, diezmaban sus habitantes, y sembraban el desconsuelo en las familias. Solo de vez en cuando se oia la voz de algunos escritores amantes de la humanidad, que proclamaban llenos del mejor celo la necesidad de estinguir del todo la existencia de tan terrible azote. Juan G. Juncker, Bernardo Faust, Luis Fincke y Guillermo Huffeland, fueron los apóstoles que en 1792 se propusieron hacer ver aquella necesidad, indicando á la vez, que para llevar á cabo este proyecto, debian establecerse casas particulares destinadas esclusivamente á los inoculados, en donde se guardase la mejor hijiene, para impedir la propagacion del contajio; pero la inoculacion debia estenderse para conseguir este objeto á todos los habitantes de una ciudad ó de un reino; y quitando de este modo el jérmen ó predisposicion contajiosa peculiar á

cada hombre, sofocar tambien asi la manifestacion de las epidemias variolosas.

Empresa tan colosal quedó en proyecto por entonces; mas transcurridos como unos dos años de haber sido emitidas estas ideas, se pensó en realizarlas en Inglaterra por las amonestaciones de Juan Haygard; y se llegó hasta el punto de dar principio á una inoculacion que comprendiese todos sus moradores; sin embargo, ya se deja ver que á su ejecucion se opondrian siempre los obstáculos que ofrece el haber de conciliar los deseos de todo un pueblo; y por consiguiente, habiendo asi sucedido, quedaron absolutamente paralizados los ensayos. Bernardo Faust y otros médicos no muy juiciosos, si bien poseidos de un celo quizá mal entendido, les pareció ser empresa asequible el llevar á cabo aquel proyecto, á pesar de las preocupaciones populares.

Un entendido aleman llamado Juan Reymarus, hizo observar con muchísimo fundamento, que las relaciones mercantiles que unian estrechamente á todos los moradores de las naciones europeas, serian obstáculos invencibles á la realizacion del referido plan; y añadia que lo serian tanto mas, cuanto que es muy difícil suponer la mancomunidad de ideas relativas al punto en cuestion, en todos los gobiernos de las diversas potencias en donde la viruela se manifiesta de un modo espontáneo y endémico. Empero Juan Funcker, Bernardo Faust y Luis Lem, desestimaron la fuerza de estas juiciosas objeciones, y continuaron proclamando la realizacion de sus proyectos por espacio de algunos años, sin que tuviesen sin embargo eco alguno sus exhorta-

ciones en el ánimo de los pueblos ni de los gobiernos.

La posibilidad de lograr la estincion de la viruela estaba sin duda decretada ya por la Divinidad, y por consiguiente debia necesariamente llegar á su complemento; aunque el hombre inmortal que habia escojido para dar á conocer públicamente los medios propios para su obtento, no fuese sin embargo el tan infatigable como prolijo Juan Juncker. Un ingles debia ser el autor de este descubrimiento admirable, al que nunca tributará bastantes elojios la humanidad aflijida y abrumada con el peso de una enfermedad, que no deja en pos de sí mas que llanto, luto, tristeza ó deformidades eternas. La época venturosa del nuevo método que va á ocuparnos, pertenece todavía al siglo XVIII, y su importancia me obliga á formar su historia, aunque sea de un modo algo limitado.

INOCULACION DEL VIRUS VACUNO EN EL HOMBRE.

Un eterno reconocimiento peculiar á todas las jeneraciones de nuestro siglo, deben colocar llenas de inefable gratitud en el templo de la Inmortalidad el esclarecido nombre de uno de los mas distinguidos médicos del siglo XVIII: tal es Eduardo Jenner, que al inocular el virus estraido de la vacuna, como preservativo de la viruela natural propia de la especie humana, perpetuó su memoria en la historia de todos los tiempos sucesivos, y llenó sus sienes de laureles indestructibles.

Olvidemos por un momento el cuadro triste que ofrece el hombre enfermo, y alejemos nuestra imaji-

nacion de ese inmenso caos, en donde se disputan los ministros de nuestra ciencia el honor de ser útiles á sus semejantes aflijidos por el dolor, para ocupar nuestro espíritu, radiante de un gozo filantrópico en la historia de un acontecimiento, que ennoblece el recuerdo de la medicina, y sirve de lenitivo eficaz en medio de los horrores que ocasiona una enfermedad, de suyo imponente y desastrosa. Apartemos en efecto nuestra vista de los estragos causados por la viruela; de esa plaga mortífera, que cuando no hace sucumbir á los infelices que sufren sus efectos perniciosos, sabe dejarles sin embargo un sello tan duradero como la vida, y cuyas consecuencias hacen de esta última un tormento continuo: díganlo sino esa multitud de niños deformes, que ajadas las formas de su fisonomía, no pueden jamás ostentar envanecidos los dotes de belleza recibidos al nacer de las manos del Criador; y pruébelo en fin, aunque sea en pequeño, la muerte de mi desgraciada hija, ocurrida despues de treinta meses de los mas acerbos padeceres, consecutivos á una viruela confluente, que le atacó cuando aun no contaba noventa dias de existencia: separemos, repito, nuestro espíritu agobiado con el peso de estos tristes recuerdos, y demos todo el solaz posible á nuestra alma; porque ya poseemos un antídoto seguro, con el que podemos combatir victoriosos á tan formidable enemigo.

En ciertas épocas del año se desarrolla mas particularmente, y de un modo espontáneo, una erupcion peculiar á las vacas, conocida con el nombre de *vacuna*: el sitio que ocupa esta erupcion pustulosa es en las tetas de dichos animales, á cuya circunstancia fue de-

bido el primer oríjen del importante descubrimiento que nos ocupa. En efecto, establecido Jenner en Berkeley, poblacion perteneciente á uno de los condados de las posesiones inglesas, tuvo ocasion de observar que los ordeñadores de las vacas solian contajiarse de la vacuna (1), y que este contajio los preservaba para siempre de padecer la viruela. Felizmente inspirado con la fuerza de una fecundísima idea que le fue sujerida por aquella observacion, proyectó inocular en el hombre una pequeña cantidad del virus formado en la vacuna ó viruela de las vacas, con el objeto de ver si por este medio podria preservarle de padecer la viruela natural. Un éxito brillante satisfizo de un modo el mas satisfactorio sus nobles deseos; y desde luego se propuso publicar su descubrimiento, despues de haber repetido numerosos ensayos, para asegurarse esperimentalmente de la evidencia innegable de un hecho tan digno de recuerdo.

El modo de innocular de Jenner estaba reducido á tomar el virus vacuno de las mismas pústulas que lo enjendraban, y á transmitirlo á varios niños que no se hubiesen contajiado aun de la viruela natural; con cuyo sencillo procedimiento tenia lugar la manifestacion de una erupcion enteramente análoga á la vacuna, y que corria sus períodos sin ninguna complicacion desagradable. Una vez desarrollados los granos en cualquier inoculado, no recurria el autor ya otra vez á las vacas para trasmitirla nuevamente á otros sugetos, sino que entonces estraia el pus de estos últimos, y lo comu-

(1) Esta enfermedad, propia de las referidas vacas, es endémica en las comarcas inglesas que ocupaba Jenner.

nicaba asi sucesivamente, obteniendo siempre los mismos resultados. Jorje Pearson repitió luego estos ensayos, y aseguró que la propiedad contajiosa de la vacuna es distinta de la que caracteriza á las viruelas; pues aquella se transmite únicamente por contacto inmedio, ínterin ésta puede hacerlo simplemente por el intermedio del aire: confirmó ademas las observaciones de Jenner relativas á su cualidad preservativa, y dijo que para poder sostener de un modo positivo que el inoculado habia quedado libre enteramente de adquirir la viruela, era necesario haber observado la fiebre consecutiva á la accion del virus vacuno.

No habia transcurrido mucho tiempo cuando empezaron á levantarse antagonistas contra tan precioso descubrimiento, fundados en los peligros que acompañaban á esta operacion inocente, y esforzándose en demostrar por medio de algunos ejemplos mal interpretados, la nulidad de la vacuna contra la profilaxis de la viruela. Sims, Thornton, Moseley, Cooke y algunos otros pertenecieron á la clase de estos miserables detractores. Empero Jenner se ocupó de rebatir á sus contrarios, y al efecto siguió engrandeciendo sus beneficios, esforzándose en repetir esperimentos, y publicar observaciones que cada vez hacian mas estimables sus trabajos.

En efecto, viciada la vacuna por una multitud de causas, y produciendo en estos casos, como todos sabemos, la llamada vacuna falsa, y con mas propiedad *no preservativa* por algunos escritores modernos, nada tenia de particular, segun esto, que un inoculado pudiese padecer la viruela, si habia sufrido aquella deje-

neracion el pus que le comunicáran; asi es que Jenner, no desconociendo esta circunstancia, se apresuró desde luego á publicar algunas aclaraciones relativas á este punto, para que no desmereciese el valor de su descubrimiento.

Guillermo Woodville dió al público en 1799 el resultado feliz de sus innumerables vacunados, sin que citase sino un solo caso desgraciado, que no habia sido tampoco lejítimamente ocasionado por la vacuna, y una lijera erupcion pustulosa que solia manifestarse en el curso de esta última. Otros muchos médicos confirmaron á la vez, y de un modo esperimental, la verdad de estos asertos; de tal modo, que hácia los últimos meses del siglo XVIII apenas se podia contar una víctima entre el infinito número de niños que se habia vacunado en casi todas las comarcas de Inglaterra.

Jenner no pudo sostener sin embargo la proposicion que habia emitido, sobre que las viruelas de las vacas eran debidas al contajio ocasionado en las tetas de estos animales por los caballos afectados de esperabanes; cuya presuncion ni fue positiva, ni por consiguiente admitida entre los médicos. Simmons fue el primero que rebatió esta idea de un modo terminante, como lo hubiese tambien sido su descubrimiento, si felizmente no hubiese estado defendido por el indestructible poder de la verdad. Igual suerte corrió el aserto de Turner, relativo á que la vacuna era efecto del contajio por el virus varioloso: Woodville probó fácilmente lo contrario, tomando de una viruela natural una cantidad de pus proporcionada, que inoculó repetidas veces, y siempre sin efecto, en las tetas de

las vacas. Otros médicos repitieron esto mismo con igual resultado, quedando desacreditado por lo tanto el atrevido Turner.

La vacuna llenó de confianza el ánimo de casi todos los ingleses, que juzgándose libres del mortífero azote, mediante un procedimiento tan sencillo como inocente, se propusieron propagarle, facilitando la vacunacion por medio de un establecimiento público destinado al efecto. Las ciudades mas populosas de Alemania se apresuraron bien pronto á recibir de los ingleses tan benéfico remedio, el cual cundió como por encanto en casi todos sus dominios, á pesar de las objeciones de Huffeland. Un médico de Viena, apellidado De-Carro, hizo observar que la vacunacion queda sin efecto cuando se practica en un sugeto que haya padecido la viruela natural; pero esta importante observacion le perteneceria enteramente, si llegó á ignorar que un año antes habia defendido este mismo asunto Jorje Pearson.

No tardó tampoco mucho tiempo de estenderse la gloria de Jenner en el suelo de Francia; pues antes de acabarse el siglo XVIII, habíanse ya vacunado una multitud de niños en sus diferentes estados, y mas particularmente en París. Los brillantes sucesos que obtuvieron Colon, Thonret, y hasta el mismo Woodville en este último punto en todos sus inoculados, aumentaron de una manera prodijiosa la fama de la vacuna, y ahogaron la voz del impertinente Vaume, que se esforzaba en desacreditar en Francia el nuevo remedio.

La vacuna en fin, al terminar el siglo XVIII, habia adquirido ya toda la solidez necesaria para conven-

cer á los pueblos de su inmensa utilidad. Y para que nada faltase á su complemento, se inocularon por segunda vez varios sugetos, ya con el virus de la vaca, ya con el estraido de la misma viruela natural, sin que se hubiese podido conseguir sin embargo que se desarrollase jamás una nueva vacuna, ni mucho menos que se realizase el contajio de la viruela.

CAPITULO XXX.

RESÚMEN HISTÓRICO DEL MAGNETISMO ANIMAL.

Cuando acabamos de examinar una época tan venturosa para la humanidad, no puede menos de sorprenderse el entendimiento al ocuparse de cierta clase de acontecimientos poco ó nada favorables por una parte al estudio del hombre, y en sumo grado perjudiciales por otra: la razon se desconcierta asi mismo tanto mas, si á medida que recorre la historia de nuestra ciencia, va sucesivamente observando, que sus mas brillantes progresos han caminado siempre simultáneamente, ocupando á la vez las mismas épocas de un siglo, y hasta si se quiere el pequeño círculo de un año, que las mas toscas y absurdas doctrinas, creadas al parecer en el cerebro de hombres faltos enteramente del criterio que nos es innato. Descórrase el velo de todos los siglos, y aparecerá esta verdad tan pura y radiante como la luz mas clara al disipar densas tinieblas; pero sin apartarnos nunca de la época que nos ocupa, recordemos todo lo que se ha espuesto en la historia del siglo XVIII, y tendremos lugar de observar la poca relacion que

existe entre los eminentes principios de Boerhaave, Hoffman, Stahl, Haller, Cullen y Brown, con los de la teosofía médica que apareció en esta misma época, y los furores del magnetismo animal, encumbrados hasta el mas alto sitio de la fama.

En efecto, la historia de este último modo de curar las enfermedades, está llena de las mas estrañas contradicciones, y de los mas escandalosos asertos; de modo que se hace dificil esplicar cómo llegó á contar tantos adoradores, y sobre todo tan considerable número de enfermos que quisieran someterse á sus ensayos. Es cierto que el magnetismo animal, lo mismo que otras muchas doctrinas, aun las mas absurdas, tienen allá en su fondo algunos visos de verdad, que alucina á los necios; y como siempre suele ser pomposamente exajerada por el charlatanismo de sus autores; de aqui es que siempre hay médicos fanáticos que las sigan, y enfermos aburridos que se sometan á sus caprichos; mayormente cuando esta clase de embaucadores ofrecen desde luego curar toda clase de males; *tuto celeriter et jucunde*, como decia Asclepiades, aunque en último resultado no alivien el mas pequeño dolor.

El magnetismo animal fundado en los primeros ensayos médicos del iman (*magnes de los latinos*), llegó á su primitiva creacion, favorecido sin duda por la dificultad que encontraron los físicos en esplicar la causa de los fenómenos especiales del iman natural, ó piedra iman (variedad del hierro oxidulado): esta dificultad hizo que se admitiese al principio la existencia de un fluido particular imponderable, á que denominaron ar-

bitrariamente *magnético*, y cuya esencia era distinta, segun ellos, de todos los demas fluidos conocidos. Partiendo el aleman Antonio Mesmer de estos principios, se propuso conceder la posesion de este fluido, que dijo ser análogo á la electricidad, á todos los cuerpos de la naturaleza, y dándole un poder universal, lo hizo servir para sostener la cohesion de la materia, y unir por su medio el cielo con la tierra. Como el fluido eléctrico, podia tambien el magnético aumentar, en concepto de Mesmer, sus proporciones de cantidad en cada uno de los cuerpos, por circunstancias particulares que lo atraian para acumularle; siendo esta propiedad la que sirvió de base á la teoría de aquel. En efecto, el iluso aleman que nos ocupa, creyéndose sin duda sobrenatural, llegó á persuadirse que él poseia la facultad de acumular á su arbitrio en cualquier cuerpo el dicho fluido, valiéndose simplemente del tacto practicado segun ciertas reglas que al efecto estableciera: su fanatismo y presuncion fue tan grande, que despues de sentar este principio fundamental de su teoría ideal, afirmó á la vez que podia asi mismo acumular el fluido magnético en el cuerpo humano, tan solo con desearlo de un modo enérjico, sin necesidad de recurrir al tacto; y cuya potestad semi-divina ó semi-májica, se hacia únicamente sensible en el estado de enfermedad; porque entonces rodean á nuestro organismo circunstancias particulares que le hacen, segun él, infinitamente mas susceptible de recibir grandes cantidades del fluido en cuestion. La salud quitaba de nuevo esta capacidad inesplicable, y por esto creia Mesmer que le era sumamente fácil curar todos los males, sometiendo

simplemente los enfermos á las alternativas de una fuerza que estaba subyugada á su voluntad absoluta. El magnetismo animal, tal como lo concibió Mesmer, tuvo en fin su época favorable é inmensas vicisitudes, que aunque su conocimiento histórico no sea de una utilidad evidente para nuestra ciencia, debemos sin embargo tener de ellas una idea, por el mucho ruido que metieron en casi todas las naciones de Europa.

Desde la mas remota antigüedad se usaba ya el iman con un objeto médico, pero su aplicacion era supersticiosa y fanática, por la misma razon de no poder penetrar el misterio que descubrian sus fenómenos. Los ejipcios, judíos, persas, griegos y romanos le concedian virtudes sobrenaturales, y lo llevaban consigo, como el mejor medio que podia defenderlos contra toda forma de dolencias. Galeno, Dioscorides y Avicena le administraron ya al interior, como propio para evacuar el agua, la atrabilis, ó como susceptible de combatir ciertas afecciones crónicas del bazo; pero el uso interno de este remedio contó pocos prosélitos, por haberle creido de naturaleza venenosa, siendo por el contrario muy comun su aplicacion esterna entre los charlatanes, magos, hechiceros y monjes de la edad media. La fuerza de las preocupaciones fue progresivamente transmitiendo de siglo en siglo las propiedades májicas del iman, de tal modo, que en el siglo XVII se empleaba todavía como el mejor amuleto contra algunas afecciones nerviosas. En esta época tenian sin embargo una esplicacion mas racional algunas de las curaciones que, segun Borel y otros autores, se habian obtenido contra algunas odontaljias, otaljias, y varios

dolores; porque ya se decia de haberlo aplicado sobre el mismo sitio afecto.

En el siglo XVIII perdió el iman ya una parte de sus misterios, y su estudio ocupó ya el rango de los demas descubrimientos científicos. El abate Lenoble en Francia estendió hácia el iman sus mas serias meditaciones, y ayudado de un buen talento, cultivado en el estudio de la física, descubrió la posibilidad de los imanes artificiales (1), y logró, segun afirman algunos escritores, un sin número de curaciones por medio de las barillas de acero imantado, y baterías de igual carácter que construyó al efecto. Estendida la fama de estos procedimientos, se repitieron los ensayos por espacio de doce años, no tan solo en Francia, sino hasta por varios médicos ingleses, especialmente por Klarich, médico entonces del rey de Inglaterra, habiendo quedado de todas las exajeraciones á que dió lugar, la posibilidad de curar ó disminuir á veces algunos dolores de muelas, ó de otras partes esteriores del cuerpo.

Hácia esta época aparece en Viena el célebre jesuita Hell, que se habia dedicado con ventaja al estudio de la astronomía, é imantando estensas planchas de acero, las disponia luego en láminas formadas de algunas hojas, que aplicadas tópicamente á ciertas partes del cuerpo, tomaban estrictamente la forma de estas últimas, y servian para innumerables objetos terapéuticos. Este método constituia las llamadas *armaduras*

(1) La propiedad atractiva de que esencialmente goza el iman, comunicado por medio de algunos procedimientos á los cuerpos metálicos, especialmente al acero, constituye lo que se ha convenido en llamar *iman artificial*.

imantadas, cuyo crédito fue mucho mas jeneral que el de las barillas y baterías de Lenoble. Este último introdujo en Francia el uso de dichas armaduras, á las que prodigó los mas exajerados elojios, quizá con alguna mira de vil egoismo; habiendo logrado estender de tal modo la práctica de Hell, que casi toda la Francia se declaró en favor de esta última, haciéndola el objeto de la moda.

Algunos años despues, en 1777, presentó Lenoble á la sociedad real de medicina en París, una apolojía de sus observaciones patolójicas, tratadas ventajosamente por medio del iman, y comprobada la verdad de algunas, segun el dictámen de una comision nombrada al efecto por dicha sociedad, se tuvo ya como una cosa confirmada á fuerza de esperimentos, que el iman natural ó el artificial podian ser útiles en la curacion de algunos reumatismos, de varios dolores de muelas, de gastraljías rebeldes, y finalmente en la mayor parte de las neuraljias, y de otras muchas formas del histerismo. Moderados asi los ánimos, se consideró entonces el iman bajo el punto de vista que se merece, y desde luego se circunscribió su uso á las mas apropiadas circunstancias terapéuticas.

De este modo Lenoble pudo gloriarse de haber logrado que la Francia apreciase sus trabajos, despojados de todo lo que tenian de exajerado, y vió con placer cundir el método de Hell.

Empero la Alemania llevaba entre tanto un rumbo muy distinto. Mesmer se habia adherido al juicio emitido por su compatriota Hell, relativo á sus armaduras imantadas, un año despues de haber éste publi-

cado el resultado de sus observaciones; pero desposeido aquel de los profundos conocimimientos de física que adornaban al distinguido astrónomo y al célebre Lenoble, cayó en infinitas exajeraciones, las cuales, desfiguradas por el espíritu charlatan y artificioso que poseia, les dió el colorido de un nuevo descubrimiento, convirtiendo con su mezquina lójica el magnetismo animal, en lo que se ha llamado *magnetismo animal*, ó *mesmerismo.*

Adquirida ya esta sucinta idea histórica del iman, se podrá concebir mejor el espíritu filosófico del magnetismo mineral, de cuya historia voy á ocuparme lijeramente.

Mesmer se dedicó á recorrer diversos paises, en los cuales ensayaba su magnetismo, habiendo practicado en todas partes curaciones milagrosas por este medio, segun él mismo nos asegura: la mayor parte de los sábios las pusieron en duda sin embargo; siendo esta la razon por qué no habiendo quedado satisfechos los gobiernos de la veracidad de su doctrina, guiados por los informes que recibian de las comisiones nombradas para examinar sus trabajos, se dice que le espulsaron de sus estados. Mesmer permaneció algun tiempo en el Austria, despues de haber viajado por Babiera; y últimamente parece que instaló en París su mas largo domicilio. En Viena hizo algunos esperimentos, felices al parecer; pero entonces, aunque él manifestase no emplear el iman artificial, hacia uso sin embargo de esta última sustancia bajo diferentes preparaciones. Una de las mas famosas curaciones que obtuvo en Viena tuvo lugar en 1776, recayendo sobre una jóven que estaba

ciega desde muy tierna edad. El resultado de esta curacion no parece ser tan feliz como él afirma, si atendemos á lo que dicen sus contrarios : estos le acusan de no haber conseguido ninguna mejoría en la enferma , y que si daba algun indicio de ver, aunque muy poco, era debido á los artificios de Mesmer : éste se defendia por su parte, siendo preciso confesar, que ni los unos ni el otro hablan de un modo bastante terminante para decidirnos en pro ó en contra del asunto que nos ocupa : por consiguiente tambien debemos permanecer perplejos , por falta de datos auténticos , sobre si á consecuencia de la supercheria de Mesmer, que descubrieron los comisionados en presencia de la misma emperatriz, fue ó no espulsado de sus dominios.

Empero París fue el mas célebre de todos los paises en lo perteneciente á los ensayos de aquel iluso aleman. Un año poco mas ó menos despues de estos acontecimientos ocupaba ya el centro de la Francia nuestro distinguido magnetizador. Ya tocaba muy de cerca su término el año 1778 , cuando estrechó una amistad íntima con uno de los miembros de la facultad de medicina de París, y primer médico del conde de Artois , llamado D'Eslon , á quien inició en todos sus principios ; y poco despues de este acontecimiento dió á luz una obra voluminosa , en que ademas de justificarse por las ocurrencias de Viena, espuso aforísticamente las bases fundamentales de su doctrina , que pueden reducirse á las siguientes :

1.º Existe un fluido estendido por todo el universo, que obedece á las leyes de una mecánica ocul-

ta, y por cuyo medio conservan relaciones mútuas el hombre y todos los demas seres contenidos en el dilatado espacio del cielo y de la tierra.

2.° Debemos entender por magnetismo animal aquella propiedad inherente al organismo, por cuyo medio somos capaces de recibir la influencia de los ajentes jenerales; teniendo presente que los nervios son los únicos que pueden impresionarse inmediatamente por la accion de dichos ajentes; cuyo modo de obrar determina constantemente en el hombre los mismos fenómenos que produciria la aplicacion del iman natural ó artificial.

3.° Esta especie de magnetismo es enteramente distinta del mineral; pues asi como todos los demas seres vivientes ó inertes, puede tambien el iman recibir de los demas cuerpos el magnetismo animal, sin que se suspenda por esto su facultad atraente.

4.° El magnetismo animal ejerce su influencia en los cuerpos, aunque estén separados por un espacio considerable, y su tránsito se opera con una celeridad tan estraordinaria, que se hace incapaz de ser esplicada por el cálculo; pudiendo ademas sufrir algunas variaciones en su curso, si se le presenta un espejo ó simplemente un cristal; en cuyo caso refleja sobre su superficie del mismo modo que la luz. El magnetismo es capaz de sufrir asi mismo las alternativas de flujo y reflujo.

5.° Esta transmision la opera por sí mismo, sin valerse al efecto de ningun cuerpo conductor, como la electricidad, pudiendo ser eficazmente ayudado sin embargo por el sonido, que facilita admirablemente

la rapidez de su marcha, y la facultad de ser recibido en otro cuerpo.

6.° El cuerpo del hombre representa en su forma de construccion la idea de dos polos distintos, que dicen entre sí una oposicion directa; siendo indudable que existen ciertos seres organizados, dotados de una propiedad especial, pero tan opuesta á la recepcion del magnetismo animal, que su presencia basta por sí sola para abolir totalmente los fenómenos que este ajente debiera necesariamente producir en todos los demas cuerpos vivientes.

7.° Esta potencia negativa goza á su vez de una existencia, que si bien escapa á la accion de nuestra vista, no es por esto menos positiva; pues del mismo modo que el magnetismo, es susceptible de introducirse en todos los cuerpos de la naturaleza, de acumularse en ellos, y hasta de propagarse.

8.° Y finalmente, es el magnetismo animal un remedio universal contra toda clase de dolencias, por cuyo medio puede el médico formar un diagnóstico tan seguro como exacto; determinar la virtud esencial de los medicamentos que emplee; ejercer con sublimidad la ciencia del pronóstico, y en una palabra, elevar la medicina á un rango, que no podria obtener por ningun otro proceder.

De alli á poco D'Eslon, que habia abrazado la teoría de su maestro, dió al público el resultado obtenido por él en varios esperimentos practicados segun las doctrinas de Mesmer: aseguró que solo debia admitirse una clase de enfermedad, y por consiguiente que bastaba para la curacion un solo remedio. Su teoría so-

bre la salud, enfermedad, y modo de obrar de los medicamentos en la terapéutica de esta última, no puede ser mas breve, mas sencilla, ni tampoco mas absurda. En su concepto todo es simple y único en el organismo: vida, salud, naturaleza; son palabras abstractas, y de ningun modo divisibles: una es tambien la causa de las enfermedades, aunque sean sumamente variados los efectos que produce; y dando en fin una importancia singular á lo que decia *naturaleza*, hacia consistir la salud en los esfuerzos regulares que empleaba para sostener la vida; asi como tambien fundaba en ella la razon de la enfermedad, diciendo que esta unidad era un simple resultado de la accion de una causa cualquiera sobre la economía animal, que por ser de suyo morbosa, promovia en la naturaleza esfuerzos desesperados para lograr su vencimiento.

Empero en esta lucha podia ó no quedar victorioso; en el primer caso se establecia una crisis favorable, y el enfermo curaba; en el segundo se conseguia una perjudicial, y el enfermo podia morir. Por esto decia el ofuscado confidente de Mesmer, que todo el secreto de la patolojía y de la terapéutica consistia en promover una crisis ventajosa por medio de un medicamento; y como, segun él, no podia existir otro que se adaptase mejor á la consecucion de este objeto único que el magnetismo animal; he aqui la razon de hacerlo aplicable á todas las formas de enfermedad. En cuanto á las divisiones establecidas por los nosólogos relativamente á cada clase de males, asi como á cada uno de los medicamentos, esto repite D'Eslon mil veces, que es una pura quimera, nacida de la ignoran-

cia; pues en cuanto á lo primero, dice que se han tomado equivocadamente los accidentes sobrevenidos en el curso de una dolencia, por una enfermedad real y positiva; y en cuanto á lo segundo, que no hay sino un medicamento único; porque si bien todos difieren en lo relativo á sus propiedades físicas, todos son idénticos sin embargo en su modo de accion, que consiste simplemente en favorecer la manifestacion pronta de las crisis. Bajo este concepto, y reasumiendo toda la esencia de la teoría de D'Eslon en la palabra *unidad*, todo queda, segun él, brevemente esplicado: naturaleza, vida, salud, enfermedad, terapéutica y potencia virtual de los medicamentos, todo se confunde en la voz *uno*, y todo en fin da por resultado *magnetismo animal*, como el único tambien que puede restablecer sin perjuicio la salud perdida.

CUBETA MAGNÉTICA DE MESMER.

Hasta muy cerca del año 1782 habia siempre caminado de concierto en sus trabajos Mesmer y su inseparable discípulo D'Eslon; pero rota la amistad de ambos por algunas miras de egoismo, que este último proyectó, se limitó cada uno á ejercer por sí mismo el magnetismo. Mesmer empezó á transmitir verbalmente sus ideas á unos cien discípulos, que le habian dado manifiestas pruebas de adhesion; pero con la notable condicion de no comunicar á nadie los principios en que los iniciase: convenidos de este modo todos los miembros de esta asociacion, á que se llamó *órden de la ar-*

monía, tuvo principio desde luego la enseñanza privada del célebre aleman.

Para practicar sus ensayos magnéticos, colocaba Mesmer en medio de un gran salon una especie de canasta hecha de madera, que tenia poco mas de un pie de profundidad, y cuya figura variaba formando, ora un cuadro, un círculo ó un óvalo. Esta clase de caja singular, llamada *cubeta magnética*, estaba ademas perfectamente tapada con una cubierta (1), agujereada por varias partes, para dar paso á un número determinado de varillas de hierro movibles y algo curvas, que cojian los enfermos colocados en derredor, y se las adoptaban á diferentes puntos de la superficie esterior del cuerpo, de un modo sumamente cómodo. Todos los enfermos que debian ser magnetizados, se colocaban en varias filas, rodeando la cubeta, llena entonces de agua sulfurosa, y tomando una de las varillas indicadas, recibian el magnetismo transmitido por estos conductores de hierro, cuya movilidad y forma facilitaba á los magnetizandos el que pudieren dirijir y acumular el magnetismo al punto ó puntos afectos. Con el objeto de hacer mas rápida y eficaz la operacion, estaban todos los enfermos unidos mútuamente por medio de una cuerda; y si el director lo juzgaba necesario, se asian tambien cojiendo cada cual al mas inmediato el pulgar de la mano derecha ó izquierda, segun la posicion que ocupaba, y formando asi en su último resultado una cadena de ningun modo interrumpida. En el ínterin tocaba dulcemente un piano, que á veces acompañaba

(1) En frances llamaron *baquet* á la cobertura de esta cubeta.

á varias voces armónicas y melodiosas; todo con el objeto de aumentar la transmision del fluido magnético; pues, como antes dijimos, era favorecida la celeridad de su marcha por medio del sonido.

Tales eran los medios de que se valia Mesmer para transmitir oportunamente el magnetismo á sus enfermos, y á cualquier otro cuerpo inerte, como agua, vasos, platos, alimentos, &c. El autor que nos ocupa practicaba ademas otras muchas ceremonias, que aumentaban mas y mas la pompa de sus esperimentos, produciendo asi una especie de admiracion májica en la imajinacion de los magnetizados, exaltada ya necesariamente con la sola idea del magnetismo. Estos procedimientos eran los mismos que empleaban todos los discípulos del magnetizador aleman; y particularmente D'Eslon, que habiendo puesto á su vez otra cubeta magnética en su propia casa, seguia sus ensayos con no poca celebridad, y con absoluta independencia de su pretérito maestro.

La fama de las curaciones obtenidas por los partidarios del magnetismo, y la celebridad que con aumento progresivo adquirian Mesmer y su discípulo, escitaron la animosidad de los unos, el encono de los otros, y la curiosidad de los indiferentes. Pululaban los escritos en pro y en contra, sin que por esto perdiese terreno el magnetismo; antes por el contrario, de tal modo estendia sus dominios, que llamando la atencion de varias corporaciones científicas, y hasta del mismo rey, se nombraron por aquellas y por éste diferentes comisiones, con cargo especial de examinar con toda la detencion posible los ensayos magnéticos, y sus re-

sultados terapéuticos. La comision real se componia de seis miembros, á saber: Maudnit, Fussieu, Poissonnier, Andry, Desperrieres y Caille. La nombrada por la academia de ciencia contó cinco componentes, que fueron Lavoisier, Rory, al cual reemplazó Majault, por haber muerto antes de llenar cumplidamente su cometido, Francklin, Leroy y Bailly: habiendo en fin formado la facultad de medicina una tercera comision, compuesta de D'Arcet, Sallin, Majault, y del célebre inventor de la guillotina, el doctor Guillotin.

En 1784 empezaron á ejercer su ministerio estas tres distinguidas comisiones en casa de D'Eslon, por haberse negado abiertamente Mesmer á darles entrada en su cubeta: los comisarios indicados estuvieron presentes á toda clase de esperimentos, y con el objeto de poder dar mas solidez á sus dictámenes, se semetieron ellos mismos al magnetismo, y despues de haber repetido esperimentos en los cuales hacian veces de magnetizadores ó magnetizados, estendieron sus pareceres de un modo muy poco favorable al magnetismo. En efecto, los comisionados representantes de cada una de las corporaciones científicas, que los habian honrado con su confianza, aseguraron á estas últimas varios estremos: 1.º que los fenómenos magnéticos eran tan ideales, como la existencia del fluido magnético; 2.º que dichos fenómenos era cierto que se habian manifestado; pero que muy lejos de atribuirlos á la influencia de un fluido magnético, imposible de admitir, no eran sino el resultado evidente de la imajinacion exaltada de los magnetizandos; puesto que si se magnetizaba á un enfermo, sin

tener éste conciencia de la operacion, faltaban enteramente los fenómenos del magnetismo; mientras se manifestaban con toda la posible intensidad en otro á quien, estando con los ojos vendados, se le persuadiese sin embargo de que se operaba para magnetizarle, aunque en la realidad nada se hiciese: y 3.° que los fenómenos magnéticos causados por esta fascinacion intelectual, muy lejos de promover crisis favorables, eran por el contrario perjudiciales las mas veces, ó al menos enteramente inútiles.

Solo un miembro de la comision real, cuyo parecer es de bastante peso, por haberse dedicado con mas ahinco que todos sus compañeros á observar el magnetismo, se apartó de este dictámen tan contrario á la reputacion de D'Eslon, Mesmer y sus prosélitos. Jussieu, que es el miembro en cuestion, afirmó la existencia de un fluido particular, que le pareció muy semejante al eléctrico, y que desprendiéndose del cuerpo humano, obraba á no dudar sobre los demas individuos; porque habiendo arrimado un ciego en su presencia una de las varillas conductores del magnetismo á la rejion epigástrica, notó una contraccion involuntaria y enérjica en dicho punto, que desapareció, y se reprodujo tantas veces, cuantas se aplicaba y separaba la referida varilla.

Sin embargo, á pesar de este dictámen parcial de Jussieu, de las fuertes objeciones de D'Eslon, y de los argumentos de Mesmer, que quiso aprovecharse de esta coyuntura para disminuir el crédito de su discípulo, engrandeciendo el suyo, que decia se conservaba puro de todo ataque por parte de los observadores tes-

tigos de sus esperimentos, no pudo menos de balancearse la fortuna del magnetismo, prestando armas á sus antagonistas; pero las curaciones magnéticas prosiguieron con mas ó menos furor, y bien pronto quedó otra vez el magnetismo triunfante de lo que sus prosélitos llamaban mala fe, ó falta de haber observado bien.

REFORMA INTRODUCIDA EN EL MODO DE MAGNETIZAR POR EL MARQUES Y CONDE DE PUYSEGUR, Y CONTINUACION HISTÓRICA DEL MAGNETISMO ANIMAL HASTA EL TÉRMINO DEL SIGLO XVIII.

El noble marques Chastenet de Puysegur, nacido en París el año de 1750, y cuya larga vida la empleó casi toda en estudiar teórica y prácticamente el magnetismo animal, estendió la fama de las curaciones magnéticas por Burdeos, Bayona y otras comarcas francesas. El distinguido conde Máximo de Puysegur le ayudó en esta empresa, y ambos empleaban á la vez el magnetismo, pero con algunas innovaciones. En efecto, despreciando el ausilio de la cubeta de Mesmer, transmitian á sus enfermos el fluido magnético al aire libre, con la sola precaucion de colocarlo debajo de árboles envejecidos, y que estuviesen cubiertos sin embargo de bastante ramaje. Los distinguidos magnetizadores que nos ocupan observaron lo que hasta entonces habia permanecido oculto, si bien lijeramente espresado en los ensayos de Mesmer y D'Eslon, el *sonnambulismo magnético*; cuyo estado daba á los magnetizados tal grado de lucidez, que en medio de un pro-

fundo sueño contestaban terminantemente á las preguntas, hablaban de lo que tenian en el interior de su cuerpo, con la misma propiedad que si lo viesen, y aseguraban los escritores que nos ocupan, ser indispensable para las curaciones magnéticas la manifestacion de estos efectos somnámbulos (1).

(1) Los fenómenos del somnambulismo magnético se han exajerado siempre hasta el infinito: tanto nos han contado y dicho de sus encantos, que quizá se habrá obscurecido asi el fondo de verdad que hayan podido envolver en sí mismos. Es probable que habiéndose acabado ya el tiempo de los profetas, no sean ciertas aquellas facultades sorprendentes y sobrenaturales delegadas á un enfermo constituido en el sueño magnético; y tanto mas absurdas aparecen, cuanto mas se han querido confirmar por medio de cuentos inverosímiles, que solo pertenecen á la fábula: hasta se ha dicho que en el sueño magnético se adquieren ideas nunca oidas, y se espresan con toda la exactitud de que sea capaz la sabiduría. Yo me siento inclinado á decir con algunos escritores, que las referidas ideas no son sino parto de una perturbacion mental, como sucede en un somnámbulo natural: pero que de ningun modo pueden ser espresadas, si antes del sueño magnético no existian ya en la imajinacion del magnetizado; porque la posibilidad de enjendrar conceptos sobrehumanos, como se ha querido suponer hasta en nuestro siglo, me parece ser un don esclusivo de la Divinidad. El célebre Cuvier, magnetizador frances, que ha recorrido varias provincias de nuestra Península, pretendió resolver este problema, diciendo que el somnámbulo magnético no podia espresar otras ideas que las que él poseyese, ó las que existiesen en la mente de su magnetizador; de modo que si un sabio magnetiza á un necio, éste adquiere desde luego, mientras dura su sueño, la ciencia de aquel; asi como tambien podrá espresar todo lo que actualmente vea ó recuerde el primero: por ejemplo; el sábio mira un cuadro ó lee un discurso, y desde luego repite el magnetizado todo cuanto éste examina: recuerda tambien una circunstancia de una poblacion cualquiera; y aunque el somnámbulo jamas la haya visto, repite sin embargo lo que aquel mira con los ojos de su memoria. La esplicacion de estos hechos la funda Cuvier diciendo, que el magnetizante y el magnetizado forman un solo cuerpo, en el que se refunden todas las ideas y pensamientos de ambos, en el mismo momento de combinarse los dos fluidos pertenecientes á cada cuerpo, con

Entre tanto se ofreció una secta particular de partidarios del magnetismo animal, que sin adherirse enteramente á sus principios, no le seguian tampoco ciegamente; proponiéndose tan solo examinarlos con toda la imparcialidad posible, y ateniéndose á una estricta observacion, reducir á su verdadero punto de vista la esencia de los fenómenos magnéticos. Entre todas las opiniones emitidas por los componentes de estas sectas, debemos recordar únicamente las de Joerdens y de Doppet.

Joerdens admite la existencia de un fluido cualquiera, que dice si podria ser resultado de una modificacion *sui generis* ocurrida en la electricidad, sin el cual no se podrian esplicar los evidentes fenómenos magnéticos que á cada paso pueden observarse por el esperimentador: este ajente, añade, tiene una in-

la notable circunstancia de que los afectos y sensaciones del magnetizador, se espresan á su simple mandato por la boca del magnetizado, sin quedar de aquellos el mas mínimo recuerdo al dispertar: por esto, añade, podrá desde luego el magnetizado concebir y espresar todos los conceptos que sea susceptible de concebir y espresar su magnetizador. Esta esplicacion, aunque sea mucho mas racional que todas las que se han dado hasta el dia, no satisface sin embargo de un modo absoluto al entendimiento; porque careciendo de una sancion práctica necesaria á su solidez, no es á la vez otra cosa que una hipótesis sostenida por la admision de un hecho metafísico, y cuya existencia todavía es ideal: en efecto, la fusion admitida por Cuvier de los dos fluidos en uno, es demasiado gratuita; pues á mas de no estar aun aquellos admitidos como cosa cierta, seria tambien necesario probar, en el caso de estarlo, que fuesen capaces de identificarse hasta el punto de transmitir por sí mismos el pensamiento y todos los conceptos del alma. Por consiguiente la posibilidad del somnambulismo magnético, tal como se ha representado hasta el dia, es un problema, cuya solucion espera quizá de otras jeneraciones mas aventajadas.

fluencia mas decidida en las personas débides, dejando casi impunes á las fuertes y bien constituidas; siendo igualmente cierto que el magnetismo animal puede producir á veces algunas curaciones particulares; pero que de ningun modo es capaz de ocasionar una utilidad jeneral en todos los males, como habian supuesto sus mas furiosos prosélitos. Joerdens dedujo estas comedidas ideas de los innumerables esperimentos que tuvo lugar de observar en las dos asociaciones magnéticas existentes en Estrasburgo el año de 1785, dirijidas por el doctor Ostertag y por el conde de Puysegur.

En cuanto á Doppet, concedió tambien al magnetismo alguna utilidad; pero la circunscribia á muy corto número de casos, y negaba el poder sobrenatural que decian adquirir los somnámbulos magnéticos: entendia tambien de otro modo que Mesmer y sus prosélitos, la transmision del fluido magnético; pues afirmaba que de las cubetas magnéticas no salia ningun fluido, antes al contrario, era de parecer que el contenido en ellas les era comunicado por los enfermos que las circuian, cada uno de los cuales era capaz de producir una cantidad proporcionada de fluido magnético, ínterin en la cubeta no podia desarrollarse de ningun modo. Todos los órganos que componen el cuerpo humano representan otros tantos imanes particulares, que tienen la médula por eje, el estómago por ecuador, y que obedecen á la direccion de los polos peculiares al animal; entendiendo que el fluido magnético camina siempre desde la superficie de la tierra hácia el zénit.

Coullet de Veaumorel pretendió probar en una

obra que publicó, esponiendo las proposiciones magnéticas enseñadas en la escuela de D'Eslon, la existencia de su sexto sentido interno, de tal modo intelijente y superior á todos los demas, que por su medio podia el hombre acercarse á la Divinidad, haciendo y diciendo cosas que no les era dado decir ni hacer á los demas hombres no magnetizados. Tardy de Montravel avanzó mas, fijando en el estómago el asiento de este sentido con facultades sobrenaturales; pero todo este cúmulo de estravagancias, asi como las emitidas sobre el mismo objeto por el mismo conde de Lutzelburgo, el conde y marques de Puysegur, por el fanático caballero Barbarin, por el baron Klinglin y otros muchos, no merecieron jamás el ascenso de los sábios, aunque se transmitieran de boca en boca hasta el término del siglo XVIII, para reproducirse con exajeracion en el siglo XIX.

La Alemania, que como hemos visto fue la cuna del mesmerismo, le recibió tambien y estendió con algun entusiasmo hácia el año 1787; pero casi todos los médicos de este pais calificaron de ideales todos los fenómenos magnéticos, asegurando que tenia mas parte en su produccion la imajinacion del enfermo, que el supuesto fluido magnético. Sin embargo, otro considerable número de alemanes, fascinados por las exajeraciones de la Francia, admitieron desde luego las principales bases de la teoría del magnetismo: asi es que no dudaron de la existencia universal de una sustancia ó fluido magnético, que obedeciendo á la voluntad del magnetizador, era susceptible de acumularse en el cuerpo humano, y producir en él los fenómenos estraordi-

narios del *somnambulismo magnético*. En contraposicion de estas creencias se levantaron tambien otros escritores mas imparciales, que se esforzaron en descubrir lo que pudieran tener de verdadero ó de falso; pero estaba reservado á Selle el dar un dictámen racional sobre el punto en cuestion, y lo hizo con tanta prudencia en 1790, que aun podrian pasar por sublimes sus asertos. Convino en la posibilidad del sueño y del somnambulismo como hechos innegables, por haberlos observado sobrevenir despues de ciertas manipulaciones; mas nunca afirmó que las palabras vertidas durante el dicho sueño, fuesen bien meditadas, ó que tuviesen otro significado que el de espresiones vertidas á la ventura; pues estaba convencido que jamás habia dicho, ni era posible que dijese el somnámbulo cosa alguna que saliese de la esfera de sus conocimientos mas ó menos elevados. Por esto juzga una quimera el poner la menor atencion, ó el formar el menor juicio de las espresiones de los somnámbulos; porque, segun él, no son otra cosa que el resultado inmediato de una exaltacion morbosa del sistema nervioso, que á veces puede ser útil en algunos espasmos. Este severo juicio, dictado prudentemente por el resultado de su esperiencia, en nada favorecia á las doctrinas del magnetismo; pero despues de algunos años le veremos instituido sin embargo por los mas exajerados asertos.

Ya se habia estinguido casi del todo en Francia el furor por las curaciones magnéticas, cuando en 1791 un soldado perteneciente á este suelo, empleó en Holanda el magnetismo contra una enfermedad nerviosa, con lo que empezó á pulular en esta última la furi-

bunda creencia de todos los partidarios ilusos del magnetismo.

El magnetismo animal se sumió finalmente en un sueño letárjico, apenas interrumpido durante algunos años, para dispertar atrevido en el siglo XIX, en cuya época fue el objeto de las mas concienzudas meditaciones: la historia de estos tiempos no pertenece á este lugar; baste decir por ahora, que en esta época se le pintó con los mas fuertes colores, y cundieron las fábulas al lado de los esperimentos.

CAPITULO XXXI.

HISTORIA PARTICULAR DE CADA UNO DE LOS DIFERENTES RAMOS DE LAS CIENCIAS MÉDICAS DESDE EL AÑO 1790 HASTA LA INAUGURACION DEL SIGLO XIX.

Fueron tantos y tan favorables al rumbo de nuestros conocimientos médicos los trabajos emprendidos en el corto espacio que nos proponemos recorrer, que apenas puede la imajinacion llegar á comprender su estension, sino despues de reiterados y bien dirijidos esfuerzos: esta es la razon por qué se hace necesario examinar este período, separándonos del modo tan jeneral que hemos seguido hasta de ahora, para ocuparnos con mas especialidad de la historia de nuestra ciencia, y poder asi fijar mejor sus progresos y vicisitudes. La botánica y la química, como ciencias ausiliares de la medicina, recibieron tambien reformas considerables. En esta última influyeron considerablemente los inmortales trabajos de Lavoisier, publicados con antelacion

á esta época; pero habiéndolos hecho mas productivos los profundos observadores del período que nos ocupa. Sin embargo, los bien entendidos principios de este sábio creador de una química nueva, sumamente ventajosa á la antigua, quisieron aplicarlas imprudentemente al estudio de nuestra ciencia; y fundando en los conocimientos ó progresos de aquella las esplicaciones de la fisiolojía humana, confundieron frecuentemente la vida con la muerte. Adelantos posteriores han fijado mejor la relacion que existe entre las leyes de la química y los fundamentos de la organizacion; pero tan pronto como se olvidan los químicos, que al tratar de aplicar su ciencia á nuestra máquina, deben respetar aquel gran principio de poder inmenso que nos rije bajo el nombre de *vida*, en el mismo instante fracasan todos sus planes, y ya no puede ilustrar aquella ciencia las investigaciones fisiolójicas ni patolójicas. Combinadas por el contrario una y otra, y no dejándose seducir incautamente por ninguno de un modo esclusivo, sirve la química de un grande ausilio en el estudio médico.

No es menos útil la botánica cuando se hacen de sus conocimientos aplicaciones, que siempre tienden á dirijir los progresos de la materia médica, como ramo importantísimo de nuestra ciencia. Considerada la botánica como una parte esencial de la historia de la naturaleza, ocupó mucho en esta época la imajinacion de distinguidos naturalistas, que diseminados en distintas partes del globo, la dieron un colorido mas científico en cada uno de los paises, que el que ofreciera en tiempos mas remotos.

La España puede gloriarse de haber producido al célebre Cavanilles: la Alemania se distinguió tambien en el estudio que hicieron sus hijos de las plantas: los trabajos de Micheli, de Jorje Hoffmann, de Willdenow, redactando las obras de Lineo, y sobre todo los de Hedwig, comprueban evidentemente esta verdad: Jussieu, Villars, Desfontaines y Michaux hicieron honor á la Francia; y finalmente Suecia, Inglaterra, Dinamarca y otras naciones, mostraron igualmente un celo digno de elojio en el estudio de la ciencia que nos ocupa; de tal modo, que aumentando cada uno en su pais el caudal de las observaciones, y en una palabra, adicionando ó corrijiendo ideas, llegose á formar de la botánica una de las ciencias mas ilustradas de este tiempo.

La medicina ofrecia á la vez un campo dilatado y lleno de inmensos adelantos: antes del año 1790 ya se habian dedidicado muchos médicos, guiados por una noble emulacion, á descifrar muchos problemas de la ciencia; pero en esta época tomaron por modelo los principios fisiolójicos de Haller, y los utilizaron en provecho de la medicina; limitándose todos en un principio á tributar admiracion á este injenio, asombro de las jeneraciones, y á deducir algunas consecuencias de sus inmortales esperimentos. Pero como la imajinacion de los sábios, siempre deseosa de alcanzar algun laurel, se aviene mal con una imitacion servil, desde luego se proyectó hacer algo mas que seguir las huellas del célebre fisiólogo, cuando se dedicaban á investigar la esencia de los actos del animal: asi es que Blumenback, Fontana, Soemmering, Meckel y otros

varios distinguidos anatómicos, se esforzaron en perfeccionar los trabajos del autor de la irritabilidad, adicionándolos con escelentes esperimentos. Estos sábios médicos conocieron tambien la utilidad que ofreceria á la ciencia el establecer una union íntima entre el estudio de la anatomía y de la fisiolojía, queriendo sin embargo empezar por determinar con toda la exactitud posible la estructura de los órganos, para calcular luego mucho mejor sus fuerzas y sus leyes. De este modo dieron un paso ajigantado ambas ciencias, que les condujo á progresos positivos, y tan rápidos, como tendremos muy pronto ocasion de observar.

En el ínterin defendian los ingleses, que tanto la naturaleza de las enfermedades, como los cambios producidos en su rumbo por medio de los medicamentos, estaban esclusivamente subordinados á las alteraciones de las potencias nerviosas, espresadas por medio de los sólidos, sobre los cuales se ejercia; y despojaban enteramente á los humores de tomar la menor parte en la produccion de los males, llegando hasta el punto de afirmar, que no eran los dichos humores otra cosa que partes de nuestro organismo, pero desposeidos de la vida peculiar á los demas órganos. De esta manera proyectaban unir los principios hallerianos con las teorías de F. Hoffmann. Las escuelas francesas no dieron sin embargo una entrada tan libre al solidismo como otras muchas naciones, y caminando casi de concierto con los dogmas alemanes, defendieron por el contrario, que todos los cambios susceptibles de manifestarse en el hombre, ya considerado fisiolójica ó patolójicamente, debian buscarse necesariamente en la alteracion de

los humores, sin cuidarse en lo mas mínimo de dar importancia alguna á los sólidos. A pesar de tan encontradas opiniones, es de notar que todos convenian sin embargo en un punto, cual era en atenerse mas á la práctica que á la teórica, para investigar mejor la esencia de las enfermedades, y establecer con mas acierto los planes curativos.

Vogel, Gaubins, Selle, y sobre todos Luis Hoffmann, que no debe confundirse con el otro Hoffmann, á quien le distingue el nombre, sostuvieron en Alemania aquellas doctrinas humorales; habiendo formado este último una teoría singular para esplicar la produccion de todas las enfermedades: admitia por primera base de sus ideas, que los humores están en continua putrefaccion, y que existen á la vez diversos órganos, cuyo cargo especial consiste en segregar de la sangre todas aquellas partículas que han sufrido ya un principio de putrefaccion, para eliminarlas al esterior: ahora bien, cuando se hace esta separacion de un modo conveniente, goza el individuo de un grado perfecto de salud; pero como las partículas pútridas pueden escitar en demasía las boquillas secretorias de los órganos, y trastornar ó impedir asi su completa salida; de aqui es que alterándose estas tanto mas cuanto mas está impedida su espulsion, orijinan toda clase de enfermedades.

A pesar de estas ideas el solidismo, que tan notablemente habia sido estendido ya por el célebre Cullen en los dominios ingleses, fue tambien defendido en Alemania por J. Scheeffer, poniendo por testigo á la esperiencia, á quien no respeta sin embargo en mu-

chos de sus escritos. Esto no obstante, la medicina práctica se erijió bien pronto con majestad entre los alemanes, elevándose engrandecida sobre las argumentaciones de una lójica inútil, para dejar que sus contemporáneos admirasen los talentos de Stoll, Hufeland y Richter, que brillaron en los últimos años del período que en este momento examinamos.

En el ínterin no habia olvidado á su vez la Francia las ventajas de seguir el camino esperimental para llegar al complemento de una práctica utilísima á la humanidad; y comprendió tambien esta idea, que haciéndola una necesidad de sus trabajos, sobrepujó con ellos los fulgores alemanes. Estos y aquella marchaban por un mismo sendero, disputándose con noble emulacion los laureles de una empresa digna de nuestra gratitud; pero la Francia presentó un remedio hipocrático en los preceptos que, basados en las máximas del noble descendiente de los Asclepiades, dieron á luz los distinguidos observadores A. Le-Roy, Aubri y Lepecg de la Clóture. Las demas naciones se sentian tambien mas ó menos inclinadas á la medicina de observacion; de modo que hácia fines del siglo XVIII pudiera muy bien decirse, que habia ganado esta última una ventaja inmensa sobre las especulaciones de la fisiolojía y patolojía puramente hipotéticas.

Este es en resúmen el estado de la medicina en el transcurso del corto período que examinamos, pero con el objeto de poder conocer mas de cerca sus adelantos, examinaremos parcialmente á continuacion cada uno de los diferentes ramos que abraza, empezando, como es natural, por la anatomía.

ANATOMÍA.

El espíritu de filosofía que dirijia los trabajos intelectuales practicados en este período, hizo progresar de un modo notable el estudio de la anatomía, asi como supo disipar tambien en muy pequeño espacio aquella especie de anarquía en que estaba sumida nuestra ciencia. Los anatómicos de esta época creyeron que era mejor atender á los hechos ya conocidos, que á los descubrimientos venideros, y lisonjeándose asi de poder espresar en un solo cuerpo el número considerable de observaciones que á la sazon se hallaban diseminadas, se propusieron desde luego ocuparse mas de reunirlas bajo un punto de vista metódico, facilitando de este modo la comprension de todos los descubrimientos anatómicos de sus antecesores, que en practicar minuciosas disecciones para descubrir los secretos orgánicos de cada una de nuestras partes. Por esto se dejan ver en sus trabajos un órden, claridad y precision metódica, infinitamente superiores á los anatómicos del siglo XVII; pero en cambio supieron estos últimos enriquecer el caudal anatómico con los mejores descubrimientos. De modo que si el siglo XVIII puede gloriarse de haber espuesto las ideas de un modo sumamente favorable á su intelijencia, y de haberlas coordinado con admirable exactitud, tampoco es menos cierto que el siglo XVII merece el don de invencion, pudiéndose envanecer sus anatómicos de haber dado oríjen á los mas importantes descubrimien-

tos; bajo cuyo concepto la anatomía de este siglo ganó con el injenio quizá mas laureles, que la del XVIII con su método admirable y digno de nuestro recuerdo.

Cruikshank, Mascagni y Gottel-Schger se ocuparon en este período del estudio de los vasos linfáticos: Erasistrato, Herofilo, Galeno, Massa, Falopio, Eustaquio, Aselio de Cremona , y mas modernamente Fulisio, Bartolino y Rudbeck , habian ya estendido hácia este sistema de vasos sus meditaciones; pero los referidos anatómicos pertenecientes á los últimos años del siglo XVIII trataron , como era de esperar , infinitamente mejor y con mucha mas propiedad este asunto. Cruikshank afirmó haber encontrado vasos linfáticos en todas las partes de nuestro organismo , y para demostrar su existencia jeneral , inyectaba de antemano las artérias y venas que se distribuian en aquel punto de nuestra economía , donde buscaba los referidos vasos: despues sometia la parte á una maceracion de algunos dias, y de este modo pretendia que el gas desprendido por la putrefaccion se introdujese en los orificios de los linfáticos, y distendiendo poco á poco sus ramas, pusiese de manifiesto su existencia y direccion. Para la práctica de estas investigaciones elejía mas particularmente cadáveres de hidrópicos , ó cuya muerte habia sido acompañada de un alto grado de atrofía ó de consuncion jeneral. Por lo relativo á su estructura, dijo estar compuestos de dos túnicas , que demostraba introduciendo en el canal torácico un tubo de vidrio de mayor diámetro que la capacidad de aquel grueso tronco; y volviendo luego de dentro á fuera este conducto,

veia romperse la túnica interior, quedando intacta la esterior (1).

Pablo Mascagni empleaba otros medios para descubrir estos mismos vasos, y se valía al efecto de un tubo de vidrio que formaba dos ramas, una horizontal y otra perpendicular, en el cual introducia una cantidad proporcionada de mercurio: este cuerpo metálico ocupaba las dos ramas del tubo; pero la perpendicular servia para recibirle, y trasmitirle por su propio peso á la horizontal, que terminando en punta abierta y tenuísima, lo trasladaba al tronco linfático á ésta adherido con el mismo objeto. Pero si Cruikshank y Mascagni se ocupaban en idéntico trabajo, aunque con distintos procederes, no dedujeron sin embargo las mismas consecuencias: el primero afirma terminantemente, que todos los humores, esceptuando la sangre, son absorvidos por este sistema de vasos; porque ellos existen, segun él, en todos los órganos de nuestra economía; y se opuso á que los poros inorgánicos de los vasos sirviesen para dar salida á los humores por una simple exudacion. Mascagni, por el contrario, dió una importancia estraordinaria á los referidos poros, por cuyo medio, decia, se operan las funciones absorventes y exhalantes; determinando á la vez con exactitud digna de elojio la estructura de las glándulas conglobadas, formadas por la confluencia de los linfáticos, y haciendo ver igualmente, que ademas del canal torácico, diferentes venas servian tambien de receptáculo ó término natural á un considerable número de vasos linfáti-

(1) Cruikshank, *Anatom. de los vasos absorventes*, cap. 12, páj. 127.

cos. Y finalmente, habiendo conocido Cruikshank la naturaleza muscular de las túnicas de este jénero de vasos, les concedió la facultad irritable, del mismo modo que ya lo habia hecho observar el distinguido anatómico B. Gottél-Schger.

En el ínterin se ocupaban otros muchos escritores en dar mas y mas solidez al estudio del sistema nervioso, contribuyendo no poco á descubrir la esencia de su composicion íntima los bien entendidos trabajos de Scarpa, Soemmering, Monró, y del tan célebre fisiólogo como distinguido anatómico Vicg-d'Azyr. Tambien se discutió sobre si la fibra nerviosa era ó no capaz de rejenerarse, estando por la afirmativa Arnemann Michaelis y Monró, Hunter y Cruikshank por la negativa.

Malacarne se ocupó asimismo del estudio del cerebro y de sus nervios; pero con tan poco gusto, que pasan casi desapercibidas algunas ideas buenas que emite entre una multitud de inexactitudes. No asi Frischer, que aprovechó notablemente los trabajos que empleó sobre el mismo objeto.

Pero en medio de todos estos anatómicos se hace preciso colocar, como al mas distinguido y profundo observador, el nombre de Samuel T. Soemmering, cuyas ideas merecen todavía el aprecio de las jeneraciones actuales, particularmente en todo lo relativo al sistema nervioso: la clasificacion que hizo de los nervios fue sin duda uno de sus trabajos mejor acabados, cuando á mas de haber sido admitida por Chausier, Meckel y Gall, es seguida tambien por casi todos los anatómicos de nuestro siglo. El célebre anatómico que nos

ocupa no limitó sus favores á tan reducido espacio, sino que haciendo advertir la necesidad de unir el estudio de la anatomía con el de la fisiolojía, tocó estos dos ramos con talento tan singular, que sus trabajos sirven aun de modelo á los médicos del siglo XIX. Describió con exactitud estraordinaria todo lo relativo al corazon, y determinó su estructura con no menos propiedad; siendo de parecer, que no entra ramo alguno nervioso en su composicion anatómica. Habló del desarrollo progresivo del sistema huesoso en cada una de las edades con admirable sagacidad: se ocupó asimismo de la sensibilidad é irritabilidad, como de dos facultades distintas: hizo al sistema muscular el oríjen primordial de esta última: se condujo con igual talento en su tratado sobre las concepciones monstruosas y sobre sus productos; y finalmente teorizó con tanta solidez otros muchos puntos fisiolójicos, entre los que hay que admirar el modo de esplicacion que dá de la voz y de la articulacion de los sonidos, que al leer sus obras no estrañamos su mucha celebridad, y el buen lugar que ocupa en la historia de nuestra ciencia. Mas para hacer ver la escrupulosidad con que Soemmering dirijía sus investigaciones anatómicas, será necesario recordar la observacion que hizo en la retina, sobre lo que aun se denomina *mancha de Soemmering*; que, segun este distinguido anatómico, consistia en una aberturita ó pequeño orificio conducente á otro conducto, y circuido de un tinte amarillo mas ó menos subido, segun las edades. Sin embargo, aunque Soemmering tomase este agujerito como la entrada de un conducto, es probable que lo confundiese con aquel pequeño

plieguecito existente al lado de dicha mancha amarilla, destinado segun E. Home, á dar paso á un tenuísimo vaso linfático procedente del cuerpo vitreo.

Juan Beherends, tomando por base disertante el aserto de Soemmering sobre la falta absoluta de nervios en la estructura del órgano circulatorio, se esforzó en confirmar las observaciones de este anatómico, y dijo que los ramos nerviosos procedentes del plexo cardiaco, se distribuyen únicamente en los troncos vasculares, que entran y salen en dicho órgano muscular; con lo que unido á otras observaciones, se creyó autorizado para adherirse al parecer de muchos de sus predecesores, que decian ser independientes las contracciones de dicha víscera del poder de los nervios: como asi mismo que la irritabilidad y la fuerza nerviosa eran dos cosas enteramente distintas entre sí. Adujo en prueba de estas proposiciones lo que ya se habia dicho sobre si el corazon se sustraia del narcotismo, quedando impune en las administraciones de los opiados: añadió que el galbanismo dirijido á los nervios de esta víscera, no modificaba en lo mas mínimo el ritmo de sus contracciones; y que todo esto en fin queda tanto mas probado, en cuanto remontándonos á la vida intra-uterina, notamos que el corazon se manifiesta mucho antes que el cerebro.

Empero ni la autoridad de Soemmering ni los argumentos de Beherends, fueron bastantes á convencer á los médicos de la verdad que, segun ellos, respiraban sus asertos; antes por el contrario, encontraron quien se opusiera á su admision, haciendo observar, apoyados en los esperimentos de C. Giulio, la inexac-

titud de las pruebas galbánicas; puesto que este autor habia obtenido con éstas movimientos contractiles muy enérjicos en la sustancia misma del corazon ; añadiendo que para admitir que este órgano no tiene nervios, debia igualmente concederse, que todos los demas músculos carecen tambien de ellos; puesto que nunca se han podido seguir las ramificaciones nerviosas en el interior de la fibra muscular, sea cual fuere por otra parte la parte del organismo que se sometiese al cuchillo anatómico.

Poco tiempo despues demostró F. Gerlach la existencia de varios folículos mucosos entre algunos músculos; cuyas ideas habian permanecido enteramente desconocidas hasta entonces.

Guillermo Hunter escribió con alguna utilidad sobre la estructura fibrilar del útero; y en sus investigaciones relativas á la union que pudiera existir entre esta víscera y la placenta, demostró á no dudar que las artérias y venas umbilicales se comunicaban mútuamente en vista de las inyecciones que practicó al efecto; pero no le fue dado hacer que estas últimas pasasen nunca al sistema vascular correspondiente al tejido del útero. El escelente anatómico Antonio Scarpa estableció los principales caractéres que distinguen los músculos voluntarios de los involuntarios; describió con exactitud digna de elojio el trayecto que siguen algunos nervios encefálicos, y dijo ademas, que si bien era cierto que no habia podido hallar nervio alguno en el tejido del corazon, tampoco era menos evidente que esta víscera goza de un grado innegable de sensibilidad.

F. Walter emprendió la publicacion de escelentes observaciones de anatomía patolójica, que trasladó á láminas: F. Loschge se mostró sublime en su tratado del sistema huesoso y ligamentoso; mientras Soemmering se esforzaba en demostrar, que el alma tenia su asiento primitivo en cierto fluido gaseoso existente en el interior de los ventrículos cerebrales; pero J. Reil se distinguió en las investigaciones que hizo relativas á la estructura del sistema nervioso, y ayudándose de los álcalis y ácidos para facilitar el éxito de sus trabajos: de este modo llegó á delinear no tan solo el neurilema, sino que tambien la disposicion fascicular de la sustancia misma de los nervios: afirmó asi mismo, que aquella membrana ó cubierta propia de estos órganos conductores del sentimiento, no tiene oríjen en la duramadre, ni forma continuacion con ella; pero la concedió no obstante la facultad de dar principio á la fuerza nerviosa de cada órgano, que se desarrolla en ellos de un modo limitado: encontró finalmente en el neurilema los vasos que serpean en su tejido, distinguiéndole de la membrana mas interna y propia de los nervios por su testura fibrosa; y últimamente, para esplicar la sensibilidad de que dan muestras algunas partes de nuestro organismo destituidas de nervios, admitió una esfera capaz de sentir, emanada del punto en donde terminaban las últimas divisiones nerviosas. De este modo sentó Reil una proposicion, que posteriormente ha sido la base de una multitud de esplicaciones teóricas relativas á las funciones del sistema nervioso.

Juan Rosenmuller, J. Bleuland, J. Bell y Al-

Mouró, figuran tambien entre los mas distinguidos anatómicos: este último se muestra un profundo observador en las descripciones que nos dejó acerca del órgano de la vista, del cerebro y del oido: Bell sobrepuja á todos por sus buenas descripciones del sistema vascular, y por las láminas anatómicas de un mérito poco comun, que dejó impresas en sus trabajos; á los cuales adiciona escelentes ideas sobre la circulacion de la sangre antes del nacimiento, y otras no menos dignas de atencion relativas á si la sangre goza ó no de la fuerza vital que Hunter le concedió. Los otros dos autores restantes se distinguieron en fin por sus bien dirijidos esfuerzos para determinar la disposicion anatómica de los órganos secretores de las lágrimas, y la intrincada comunicacion de las últimas ramificaciones de las artérias y venas mesentéricas, como igualmente de los linfáticos del canal intestinal, y mas especialmente del último tramo de este largo conducto.

Boyer, Tenor, F. Doerner, Albino, Gavard, Chaussier, Bonn y otros muchos escribieron tambien sobre la anatomía con regular aceptacion y alguna utilidad; pero la mayor parte lo hicieron de un modo parcial; es decir, concretándose esclusivamente á varios puntos anatómicos, en los que dejaban ver su noble afan científico. Home habló con propiedad de la estructura fibrilar del nervio óptico; Rudolphi sobre las vellosidades intestinales; Jadelot y Portal sobre la médula espinal; Seiler sobre la anatomía comparada; Baillie trató asi mismo de algunas observaciones anatómico-patolójicas, mientras Berghaus se ocupaba del órgano de la audicion.

Ya tocaba su término el siglo XVIII, cuando Soemmering volvió á publicar nuevos trabajos sobre el sistema nervioso, y mas particularmente sobre el cerebro: Dumeril dió á luz en igual época una obra bastante apreciable sobre diversos puntos de anatomía comparada, estractada de los trabajos de Cuvier: las investigaciones parciales de Widemann sobre el mismo objeto que Dumeril; los de Wantzell sobre las membranas internas del ojo, especialmente de la retina; y mas que todos los de Javier Bichat, sobre las membranas mucosas, que ya dijo no ser otra cosa que una continuacion de la piel, sobre las serosas, fibrosas, sinoviales, &c., ofrecen un interes anatómico digno de escitar nuestra atencion. Asi mismo merecen ser recordadas las publicaciones de Bertrand relativas al modo de representar con cera varias piezas anatómicas; y finalmente las de Fischer y Tilesius, sobre algunas partes del sistema huesoso, especialmente de los huesos de la cara, y de otros de la parte mas superior de la columna vertebral.

FISIOLOJÍA.

Alberto Haller estendió largo tiempo sus dominios en esta parte de la ciencia, haciendo brillar en todas partes la fuerza de sus talentos: las escuelas francesas, y mas particularmente la facultad de medicina y el colejio de cirujía existentes en París, hicieron de la fisiolojía halleriana la principal y única base en que fundaban el estudio del hombre vivo y perfectamente

sano. La Francia ofreció ademas al mundo literario los nombres de Daubenton, Lorry, Vicg-d'Azyr y Buffon, que cuidándose poco de investigar profundamente los hechos para sobreponerlos á ciertos errores tenidos como verdades innegables, dieron sin embargo al estudio fisiolójico un impulso feliz, engalanando sus caudales con la pompa de una filosofía injeniosa, y de un talento lleno de erudicion, considerablemente aumentado por el gusto que mostráran en el estudio de las ciencias accesorias. Empero entre todos estos distinguidos escritores sobresale el sábio Vicg-d'Azyr, que valiéndose de un lenguaje sublime, describió al hombre con todos los encantos de una imajinacion poética, engrandecida por el inmenso caudal que poseia de conocimientos de anatomía comparada, de historia natural, y de observaciones médicas.

Vicg-d'Azyr llegó á verse tan satisfecho de su ciencia, que envaneciéndose demasiado, y dando libre ensanche á su imajinacion de fuego, creyó poder presentar á todas las naciones el programa científico, que debia ser en adelante la norma de todos sus trabajos. Su proyecto, tan inmenso como atrevido é inasequible, no llegó jamás á tocar la realidad; porque nunca tuvo tampoco un deseo bastante firme para ejecutarlo, ni los recursos necesarios al efecto; esto no obstante, únicamente por haberle concebido le valió ya la admiracion de los sábios. Empero Vicg-d'Azyr hizo algo mas que concebir; pues no dejó de correjir ilustrando muchos puntos del estudio del hombre, mirado bajo el aspecto anatómico y fisiolójico, y dando á la vez un modelo el mas metódico para dirijir el rumbo de nues-

tros conocimientos, en sus producciones perfectamente acabadas, y no menos bien coordinadas.

Haller, por otra parte, habia concedido al sistema vascular arterial cierto grado de irritabilidad, que sometió al poder activo del corazon; pero Van-des-Bosch dió mas solidez á esta doctrina, demostrando que el sistema capilar de sangre roja poseia una cantidad de vida que le era peculiar, y cuyo oríjen era independiente del influjo del corazon. Chr. Kramp concedió tambien á las artérias la propiedad de contraerse por sí mismas; pero negó que la fuerza contractil que les habia concedido fuese la misma irritabilidad halleriana: ¡idea singular, que apenas pudo defender!

Ya habia empezado su carrera la última decena del siglo XVIII, cuando Cristóbal Jirtanner se propuso estender en Francia y en los dominios alemanes las bases fundamentales de la doctrina de Brown, considerada bajo el punto de vista fisiolójico; pero presentada como un sistema particular, cuya propiedad pretendió usurpar, por haber introducido en ella algunas modificaciones. En efecto, Jirtanner sienta como primer principio de su sistema, que todas las fibras irritables de nuestro organismo son susceptibles de impresionarse mas ó menos por la accion de las irritaciones: esta susceptibilidad, á que él llama *capacidad para el principio irritable* (1), es asimismo distinta en grado, y tanto menor en cada una de dichas fibras,

(1) Esta palabra *principio irritable* entiende Jirtanner que no es sino un ajente sutil, que forma la base del aire atmosférico y de los ácidos (exíjeno).

cuanto mas apartadas se hallan del centro circulatorio. Mas no por esto debemos creer que el autor en cuestion pretendiese formar una escala gradual de capacidades progresivamente mayores, dando á todas las fibras una proporcion diversa; pues muy lejos de esto, concedió á muchas de ellas un grado de susceptibilidad irritable, idéntico y tan equiparado, que todos sus actos decian entre sí una relacion íntima; por cuyo medio le pareció fácil esplicar las simpatías. Asi es que, segun Jirtanner, un órgano simpatiza con otro tanto mas, cuanto mas equilibrada esté la capacidad irritable correspondiente á las fibras de ambos.

Se ve pues por lo que precede, que las ideas de este autor corresponden exactamente, si bien algo desfiguradas, á la incitabilidad é incitantes de Brown: pero esta similitud se eleva al mayor grado cuando trata este autor de la irritacion, que divide simplemente en dos clases jenerales, segun sea el modo de obrar de los irritantes. El principio irritable de Jirtanner (ó sea la incitabilidad browniana), dice aquel autor que se acumula morbosamente tan luego como faltan las irritaciones; y entonces espresa sus fenómenos patolójicos de un modo mas ó menos fuerte, pero siempre exajerado. Por el contrario, si la accion de los ajentes irritantes es sobradamente enérjica, sufre en este caso el principio irritable de las fibras un menoscabo considerable, ó su abolicion completa, y dá por resultado espresiones sintomáticas caracterizadas por la debilidad: debiendo tener presente ademas, que dicho principio adquiere poco á poco su perdido vigor, ó lo recobra repentinamente en horas ó dias

determinados, causando asi las enfermedades periódicas.

Jirtanner dividió en fin los irritantes en positivos y negativos, fundándose tan solo en la mayor ó menor afinidad que tuviesen estos ajentes con el oxíjeno en competencia con las fibras orgánicas: en los primeros abunda mucho el carbono, y obran consumiendo el principio irritable; porque tienen mas afinidad con el oxíjeno, que la fibra animal, y por consiguiente le sustraen; mientras que los otros, teniendo menos, no hacen sino aumentar dicho principio; mayormente cuando esta categoría de ajentes está compuesta de cuerpos muy oxijenados. A esto está reducido el sistema de Jirtanner, en cuyo fondo se dejan ver absolutamente los principios mas esenciales de la teoría escocesa.

Algunos escritores inclinados á las esplicaciones matemáticas fundadas en la mecánica, se propusieron tambien dar una esplicacion satisfactoria de las funciones animales, valiéndose de la relacion que debe existir, segun ellos, entre la forma y disposicion anatómica de un órgano y su ejercicio funcional: asi es que Malacarne y Ackermann, entre otros varios, proyectaron fijar los diferentes grados de capacidad intelectual en cada uno de los hombres, y en los demas animales comprendidos en la escala zoolójica, por la figura lobulosa, angular ó ovalada del cerebro; asi como tambien por el número de sus láminas: llegaron en fin estos fisiólogos visionarios á querer esplicar la variedad de las sensaciones y determinaciones voluntarias, por el distinto diámetro de los agujeros del cráneo, que dan paso á los denominados nervios encefálicos.

Jaime Vanderhaar entendió de otro modo el mecanismo de las funciones del sistema nervioso; y para fundar su teoría distinguió la sustancia de los nervios en *médula nerviosa y parte mucosa-albuminosa*; esta última procede del cerebro, y sirve para suministrar á la primera los principios de su nutricion, asi como á todo el resto del organismo: los nervios, añade, son unos verdaderos conductos acanalados, ó á manera de vasos, que distribuyen esta mucosidad; y si gozan ademas de la facultad de sentir, lo deben únicamente á la médula nerviosa, que forma una parte de su estructura, y á la que pertenece únicamente el sentimiento. Vanderhaar estendió de tal modo en medio de su delirio la influencia de dicha sustancia mucoso-albuminosa, que fundó en su acrimonia el oríjen de todos los males de nervios.

Una obra llena de ideas metafísicas y de las mas arbitrarias sutilezas, parto de un escritor perteneciente á los diez últimos años del siglo XVIII, llamado Platner, apareció tambien en esta época, asegurando que el alma presidia á todas las funciones animales por medio de los nervios; pero para comunicar su poder á todas las partes del cuerpo se valia del *espíritu nervioso*, cuya existencia creyó irrevocable, y tan demostrada como la mas evidente verdad; aun cuando dijese sin embargo que era de naturaleza incorpórea, ó por lo menos tan sutil, que se escapaba á nuestra vista: este principio era tambien, segun Platner, el oríjen primordial del sentido y movimiento; haciéndose visible al desempeñar estas funciones: de modo que el *espíritu* de este autor es una especie de proteo, capaz de

tomar las diferentes formas físicas ó ideales, que su inventor pretendiese darle en su delirante imajinacion.

El alma tiene á su vez dos órganos que le pertenecen de un modo esclusivo, el uno puramente animal, y el otro de condicion espiritual: admitió una fuerza irritable, pero de existencia ideal; y ofreciendo reformar el sistema entero de los conocimientos fisiolójicos, se propuso desde luego derribar atrevido el colosal edificio levantado por el ilustre Haller. Sin embargo, los trabajos de este célebre médico eran demasiado sólidos para que encontrasen su sepulcro en aquel infinito número de sutilezas destituidas de buen sentido, creadas por Platner al efecto, y cuya muerte encontraron casi al nacer.

Tambien se estudiaron en estos años, con detencion digna de elojio, el mecanismo y esencia de las funciones respiratorias: los químicos la sometieron á sus meditaciones, y manifestaron con bastante precision los cambios que esperimenta el aire atmosférico al mezclarse con la sangre de los pulmones. Roberto Menzies, F. Gren y J. Priestley se ocuparon de este asunto en la época que examinamos: el último de estos escritores se propuso reducir á cálculo matemático la cantidad de oxíjeno que pierde el aire en los actos respiratorios; y en el ínterin publicaba Menzies como cosa probada, que dicho fluido perdia en cada respiracion una cuarta parte del oxíjeno que contiene.

El célebre Lavoisier habia comparado ya algunos años antes de este período, la esencia de la respiracion á una combustion, que primero creyó se verificaba á espensas del oxíjeno y del carbono; pero como

á pesar de repetidas analisis no habia podido encontrar nunca en el ácido carbónico formado por aquella mistion, toda la cantidad de oxíjeno consumida, añadió despues en conformidad con Mr. Laplaze, que ademas de esta combustion existia otra efectuada á espensas del hidrójeno; y por cuyo medio le pareció fácil dar razon satisfactoria de la dificultad ante-enunciada. Otros químicos posteriores hicieron provenir el ácido carbónico de la mutacion ocurrida en una parte del oxíjeno empleado en la sanguificacion; y dieron al pulmon la facultad de producir un grado conveniente de calor animal. Pero Gren se opuso en el año 1790 á todas estas doctrinas, proponiéndose hacer ver que el pulmon no es de manera alguna el órgano de la calorificacion; asi como tampoco quiso admitir la opinion corriente, que establecia la procedencia del ácido carbónico en las modificaciones ocasionadas en el oxíjeno: lo que con razon calificó de error, demostrando á la vez, que dicho ácido tenia un oríjen mas natural en la misma masa sanguínea.

José Gall escribió con alguna estension sobre la organizacion humana, que hizo consistir en la reunion y acciones mútuas de los sólidos de los líquidos y del alma: concedió asimismo la existencia de una fuerza fundamental, que dijo ser peculiar á todos los cuerpos organizados, y que al marcar sus leyes manifestó de un modo evidente no ser otra cosa mas que la conocida ya mucho antes con el nombre de irritabilidad.

La química prestó tambien á la fisiolojía un benéfico apoyo, resultando de sus aplicaciones un conocimiento mas perfecto de los líquidos que entran en la

composicion de nuestro organismo : la sangre , la leche, el agua ó licor, que envuelve al feto de un modo inmediato , el esperma y otros muchos humores, fueron examinados de un modo analítico por Van-den-bosch, Deyeux, Autenrrieth, Parmentier, y Vauquelin Fourcroy, y algunos otros escritores químico-fisiólogos.

La irritabilidad de Haller sufrió en Alemania un fuerte ataque: Reil pretendió que la fuerza que rije los movimientos orgánicos, era efecto de la irritabilidad; de modo que, segun su teoría, confundió bajo una misma denominacion la elasticidad del tejido celular, el movimiento intestino de los cordones nerviosos, y la contractilidad de las fibras musculares; diciendo que todos estos actos obedecian á un mismo impulso, cuya esencia era idéntica, si bien variada en sus formas. Por esta razon, aunque dijese que la *contractilidad* era la denominacion mas apropiada para espresar la facultad de moverse que poseen los músculos, quiso sin embargo que fuese dependiente esta última de la irritabilidad: Reil hizo en fin de esta palabra una propiedad inherente á todos los tejidos, en contraposicion de Haller, que solo la concedió á la fibra muscular, identificando ademas la fuerza ó potencia sensitiva con la irritable.

Schaeffer sustituyó por el contrario á la irritabilidad la sensibilidad, como fuerza fundamental del organismo, y la jeneralizó de tal modo, que hizo de esta última el primordial oríjen de todas las demas fuerzas orgánicas: creyó asi mismo que el acúmulo ó desaparicion de la sensibilidad, eran bastantes para dar razon satisfactoria de todo cuanto se proponia esplicar.

Esta quimérica teoría le sirvió para pretender destruir ó combatir la no menos absurda de Jirtanner, que poco ha hemos examinado.

Heinlein, hablando de la jeneracion, se esplica de un modo bastante satisfactorio para demostrarnos, que conoció con alguna exactitud su mecanismo; pues dice que los cuerpos amarillos separan de la sangre ciertas partículas, que mezclándose íntimamente con el esperma masculino, hinchan las vexiculitas de Graaf, y transformándolas en un nuevo ser, son conducidas al interior de la cabidad uterina por medio de las trompas falopianas.

De esta época data tambien aquella hipótesis inventada para esplicar las secreciones; pero mas particularmente para dar razon de la biliar, segun la que se suponia que los humores segregados preexistian formados ya en la sangre; y por consiguiente que los órganos secretores no eran sino unas especies de cribas ó filtros destinados á dar paso á los productos que les estaban confiados. Estas ideas creadas en un momento de exaltacion intelectual por el sábio químico Fourcroy, que creyó haber encontrado perfectamente formada la bilis en la sangre, tuvieron pocos prosélitos, reduciéndose muy luego todo el cúmulo de consecuencias forzadas, deducidas por aquel de un hecho mal observado, al verdadero punto de vista que debieran ocupar; es decir, se volvió á creer como antes, que la sangre presta elementos á los órganos secretores; pero no humores perfectamente formados, como bilis, esperma, leche, &c.

Erasmo Darwin esplica las funciones de nuestro or-

ganismo mediante la admision de un espíritu vital, de existencia metafísica, al cual confió la creacion de todos los actos orgánicos en su primitivo oríjen; no siendo posteriormente la continuacion de estos movimientos otra cosa que la repeticion ó continuacion de aquel primer impulso comunicado á nuestros órganos por los referidos espíritus; y sostenido con mas ó menos fuerza por el aumento ó disminucion de estos mismos en cada una de las partes de la economía animal, ó en su totalidad. De modo que, segun Dawin, la máquina humana no es sino un conjunto material, de que se vale su espíritu ideal para realizar las determinaciones. Todo esto, aunque no sea sino un conjunto absurdo y falto de buen sentido, se concibe bien; pero el autor que nos ocupa se hace del todo inintelijible tan luego como pretende esplicar el mecanismo ú esencia de las funciones, cuyo oríjen somete al poder metafísico del espíritu vital, y cuyo ejercicio subordina á la configuracion orgánica, á la combinacion de unas partes con otras, á la fuerza sensitiva que poseen, y finalmente á otras muchas quimeras inventadas por él para sostener sus principios.

En el año 1794 repitió Pedro Lupi lo que ya se habia dicho muchas veces por sus antecesores, relativamente á que los vasos linfáticos gozan de irritabilidad, con motivo de haberse ocupado en rebatir la teoría de las secreciones, espuesta por Mascagni y apoyada en los poros inorgánicos admitidos por este último.

El sistema de los vasos linfáticos ó absorventes fue la ocupacion favorita de N. Ondemar, B. Humpaje y de P. Van-Maanen: el primero de estos tres escrito-

res trató con acierto de las funciones de aquel órden de vasos, y penetrando sus investigaciones hasta el sistema vascular sanguíneo, dejó probado que las artérias forman continuidad con las venas, negando á la vez que exista entre el término de aquellas y el oríjen de éstas, tejido alguno esponjoso, como se habia dicho anteriormente. Van-Maanen se valió de la absorcion linfática para esplicar los fenómenos que anteceden y siguen á cada una de las edades; habiendo desenvuelto esta idea con bastante talento para merecer nuestros elojios; pero Humpaje se perdió en una multitud de sutilezas, de las que dedujo consecuencias tan atrevidas como erróneas é insostenibles.

Reil, reproduciendo ideas las mas antiguas sobre la doctrina de los átomos, quiso reducir todos los fenómenos vitales á una sola causa, cual es la mezcla de la materia: esta última es la que preside á la primitiva formacion del cuerpo animal, reuniéndose, segun afirma este autor, al rededor de un núcleo que encuentra accidentalmente, y en el cual se funda el primer rudimento de nuestra existencia. Reil consideró la vida como el resultado inmediato de la mistion de partículas materiales, siendo la forma que ésta adquiere, el oríjen preciso de las fuerzas vitales: de estas ideas deduce una consecuencia tan orijinal como antigua, cual es, que la causa inmediata de la vida, de sus leyes y de sus fenómenos, debe buscarse en el cambio de los elementos de que está formada la materia animal. Empero creyendo Reil que el indicado cambio habia de reconocer un móvil primordial, ó causa activa que lo determinase, se propuso descubrirle y mar-

car sus atributos esenciales, recurriendo á la química, en cuyos productos é infinitas mezclas se lisonjeó de poderle encontrar: en esto solo casi se distinguieron las doctrinas de Reil de las emitidas ya por Descartes; pues no cabe duda que este filósofo esclarecido de la Francia, labró enteramente el camino que siguió muchos años despues el autor que nos ocupa; aunque sea cierto sin embargo que en las ideas cartesianas nada se encuentra que pretenda esplicar la vida por la mezcla de la materia; pero no es menos positivo que el filósofo frances dió demasiada importancia y estension á la materia, para autorizarnos á establecer una semejanza bastante marcada entre sus doctrinas y las de Reil. Este escritor célebre emite finalmente otras muchas ideas, de cuyo valor racional puede juzgarse, tomando por diseño las ya espuestas precedentemente.

Joaquin Dieterich Brandis publicó una obra de fisiolojía, en la que se propuso esplicar las funciones animales segun las doctrinas químicas, en cuyo trabajo hizo desempeñar un papel interesantísimo al oxíjeno y al carbono, diciendo que estos gases sirven, por su continua introduccion y espulsion, para sostener las mas preciosas combinaciones de la materia animal: añadió que el mecanismo de todas las funciones era en su esencia una operacion química incesante; mas no por esto pretendió que la vida fuese resultado inmediato y único de la presencia de los referidos gases, ni mucho menos de las formas ó mezclas variadas á que pudieran estar sujetos. De este modo se esforzó Brandis en establecer los verdaderos atributos de la química animal; pero no habiendo podido marcar, á

pesar de su buen celo, la relacion estricta y verdadera que existe entre las leyes que rijen los fenómenos vitales y las que presiden á las operaciones de una química puramente física, llenó sus trabajos de algunos principios erróneos, quitando asi una gran parte del mérito peculiar á sus producciones literarias ralativas á las ciencias químico-fisiolójicas. El autor que nos ocupa afirma por último, que los órganos del sentimiento ejecutan esta funcion mediante una conmocion ó convelimiento, que los acorta en su estension; pero sino debe caber la menor duda que en el acto de sentir sufre el nervio una mutacion cualquiera, tampoco es menos cierto que todavía no se ha visto ni probado racionalmente la esencia de este cambio, ni mucho menos ha sido admitida su existencia.

Samuel Soemmering fijó el asiento del alma en cierto fluido de existencia vaporosa, que admitia en los ventrículos cerebrales, y por medio del cual permanecian constantemente separadas las paredes de estos últimos, segun el parecer de este autor; con cuyas suposiciones gratuitas pretendió esplicar el mecanismo de las sensaciones; añadiendo al efecto que todos los nervios terminan en las paredes de los ventrículos, hasta donde pueden seguirse, segun él, mediante una investigacion anatómica minuciosa. Werner creyó absurdas estas doctrinas, contra las cuales vertió objeciones bastante racionales; pero se propuso reemplazarlas con otras no menos quiméricas, en que se esforzaba en señalar el tabique de los ventrículos como la silla peculiar del alma. Rudolphi, Harless, Kant, Wiedemann, y otros varios fisiólogos rebatieron tam-

bien con enerjía las hipótesis de Soemmering, logrando tanto mejor su objeto, cuanto que para obtenerle se limitaron mútuamente á refutar, y no á sustituir.

La ciencia del hombre vivo y sano ocupó asi mismo la imajinacion de muchos médicos, cuya celebridad fue bastante variable: Lafont la trató de un modo hipotético é inadmisible, fundando el ejercicio de los actos animales en los diversos cambios que esperimentan los elementos químicos: algunos ingleses esplicaron de un modo mas racional las funciones orgánicas, y se esforzaron en despojar á la fisiolojía de ciertos abusos, tales como la opinion que por entonces se defendia, relativa á que el oxíjeno era el fundamento de la irritabilidad, y por consiguiente que eran dos cosas idénticas en su esencia.

Por lo demas, apenas merecen ser recordados los trabajos de algunos médicos, á pesar de ser muy interesantes los de Hiddelbrandt, Roose, y los de Blumenbach y Kreysig sobre la esencia y leyes de la vida, que el primero dijo ser distinta en cada órgano, estando esenta de gozar este privilejio el líquido sanguíneo.

En el año 1797, queriendo los fisiólogos dar á su ciencia una forma mas precisa, para imitar las tendencias filosóficas poco antes desarrolladas, la perjudicaron notablemente, engalanándola con una multitud de ideas hipotéticas destituidas de fundamento. Schelling llegó á suponer que los fenómenos vitales no dependen inmediatamente de la vida; porque las fuerzas que los determinan se agotarian muy pronto, se-

gun él, si no estuviesen gobernadas por un principio mas elevado, y de cuya esencia pudiera derivarse la razon de todos los actos animales: este principio de órden tan superior, es muy semejante al alma de Stahl, ó al espíritu de los neumáticos; siendo sus leyes enteramente opuestas á las de los materialistas.

Estos últimos, muy lejos de pretender imitar á Schelhing, se apartaron por el contrario infinitamente de estas ideas, para esplicar las funciones y hasta la misma vida, por iguales leyes que las inherentes y peculiares á los seres inertes; asegurando que las simples combinaciones de algunos principios eran bastantes para esplicar los actos animales de un modo satisfactorio. A si es que J. Ackermann fundó sus teorías fisiolójicas en las reacciones y mistiones mútuas é incesantes, que decia existir entre el oxíjeno, calórico y carbono, con los humores y demas principios orgánicos de nuestra economía: C. Windischman no encontró mas diferencia entre los cuerpos organizados é inorgánicos que la distinta forma que toman en cada uno de éstos las partículas elementales, cuando se reunen para formar un cuerpo cualquiera: por esto subyugó los fenómenos de la vida á las leyes de la materia, diciendo que para investigar la razon esencial de nuestra máquina y de sus actos, debíamos conocer primero el rumbo que siguen los elementos en sus combinaciones primordiales; pues en estas residia, segun él, la causa de nuestra existencia. De este modo se oponia Windischmann á las esplicaciones de los químicos, y se internaba en el confuso laberinto de los atomistas.

Teodoro Roose opuso á todas estas máximas de un

materialismo absurdo las ideas luminosas de sus principios fisiolójicos: este autor concede que el mecanismo de nuestras funciones es un efecto inmediato de las combinaciones que se operan en el interior de los órganos; pero no pretende, como los materialistas, que aquellas dependan ó estén rejidas por las leyes jenerales de la materia; antes por el contrario, defiende la existencia de un principio de sublime creacion, cuya mision consiste en coordinar, por medio de leyes que le son enteramente peculiares, todos los cambios orgánicos de donde toman oríjen las funciones: el célebre fisiólogo que nos ocupa rebate en fin con todas sus fuerzas las ideas emitidas por otros de sus contemporáneos sobre la identidad de los cuerpos organizados é inertes, asi como las que tienden á probar que unos y otros están subordinados á iguales leyes.

J. Koellner creyó tambien como Roose, que la diversa combinacion de la materia, por mas que afectase las formas mas variadas, no podria nunca servir para esplicar racionalmente los fenómenos vitales.

Tres años antes de concluir su carrera el siglo XVIII, se promovió una célebre argumentacion sobre si despues de la rápida separacion de la cabeza del tronco huesoso á que está implantada, quedaba ó no al hombre la posibilidad de sentir por un tiempo mas ó menos largo. Soemmering fue el autor de esta proposicion, decidiéndose por la afirmativa, al que siguieron J. Sue, C. Clossius, y finalmente Eckoldt, que hizo sobre este asunto algunos esperimentos en reos poco tiempo antes decapitados. Wedeking, Eschenmayer, Cavanis y otros varios refutaron los asertos de estos es-

critores, oponiendo en su contra objeciones de bastante peso; mas la polémica quedó irresoluta por entonces, como era de esperar; pues su solucion debió ofrecer naturalmente inmensas dificultades.

G. Treviranus fijó el oríjen del movimiento en las membranas que envuelven los nervios y el sentimiento en la parte medular; juzgando que tenia bastantes motivos para separar una de otra las funciones que dan oríjen á estos fenómenos. J. Haighton, reproduciendo ideas emitidas ya por el célebre inventor de la circulacion jeneral, afirmó que el licor seminal no fecunda el huevo de un modo inmediato; es decir, siendo conducido al ovario desde la cavidad uterina por medio de las trompas falopianas, sino que dicha funcion se debia verificar mediante un efecto simpático orijinado por dicho licor durante el acto venéreo.

Las funciones de las trompas de Eustaquio fueron igualmente estudiadas en este período: unos pensaban que su principal destino consistia en favorecer la propagacion del sonido, conduciéndolo hasta el oido interno desde la cámara posterior de la boca; otros las hicieron representar el papel doble de conductos escretorios del moco formado en el interior del oido, y de moderadoras de los sonidos fuertes ó demasiado impetuosos; y finalmente, tampoco faltó quien afirmó que las indicadas trompas no servian en manera alguna de trasmisoras de los sonidos; admitiendo para sostener este absurdo otras ideas no menos erróneas, y absolutamente contrarias á lo que enseña constantemente la observacion; tales como la existencia de una válvula que cir-

cuye el orificio gutural de la trompa, y la proposicion que se emitió relativa á las dificultades que opondria el jugo salival y mucoso contenido en la cavidad bucal para la propagacion del sonido; los cuales disminuirian la elasticidad del aire, tan necesaria al efecto.

G. Cruikshank demostró en fin de un modo esperimental, que el huevo humano se forma en el ovario; que á los tres dias de fecundado se halla ya en la cavidad de la trompa, y á los cuatro en el interior del útero.

Otros muchos fisiólogos, entre quienes figura en primer línea el sábio Fourcroy, y algunos de los ya mencionados en otro lugar, se dedicaron con un afan estraordinario al estudio de la química animal: el entusiasta Pearson, el distinguido Berthollet, el célebre Saumarez, el no menos nombrado Fabré, A. Leroy, T. Baumes, Walter, T. Cavallo, y C. Schmid, pertenecieron á esta clase de escritores químico-fisiólogos: este último pecaba sin embargo de algun tanto materialista; pero por lo que respecta á todos los demas, manifestaron en sus trabajos un objeto único y especial, cual era el dar una esplicacion satisfactoria de los fenómenos vitales por medio de las leyes químicas; haciendo de estas últimas un abuso tanto mas punible, cuanto que el juicioso Fourcroy no cesaba de repetir los peligros consecutivos á la aplicacion médica de una ciencia, cuyas bases no estaban todavía bien cimentadas.

Empero á pesar de estos racionales avisos, no cesaban de entronizarse mas y mas las doctrinas químicas en el estudio fisiolójico del hombre; C. Windisch-

mann amalgamó estas doctrinas con los principios de la mecánica, creyendo que asi se podria dar una razon mas sólida de las leyes de la vida. H. Daoy se propuso esplicar los fenómenos de la hematosis por los cambios químicos que sufre la sangre al combinarse con el oxíjeno del aire ; en cuyo acto se forma, segun él, agua y ácido carbónico. Paff defendió estas mismas ideas, ocupándose á la vez de refutar las objeciones que presentára en contra de ellas Abilgaard.

J. Erhard consideró la máquina humana como un ser de tal manera dispuesto, que todas sus partes deben gozar de una vida idéntica á la que resulta de su conjunto ; y fundado en esta idea, refutó las ideas de algunos brownianos, cuyas pretensiones consistian en formar del cuerpo del hombre un todo dividido en dos partes, *organizacion y vida* : Erhard no quiso admitir esta division, diciendo que una y otra voz significan una misma cosa, muy lejos de distinguirse enteramente, como pretendian los sectarios de la doctrina escocesa ; y añadiendo á su vez, que pudiera muy bien admitirse para concebir el principio de nuestra existencia una *fuerza plástica*, que ordenando el organismo, diese oríjen á la vida.

B. Schréger concedió que el licor del amnios es absorvido por el feto, pero no para nutrirle ; y dijo que las venas linfáticas del cordon umbilical, conducen al hígado del feto la linfa que absorvian en la placenta, combinada con una variable cantidad de oxíjeno, para sufrir en dicho órgano glanduloso una elaboracion especial, que la convierte en sangre arterial ó roja, por la adicion de un principio estractivo existente

en aquella víscera. Caldani y Scheel defendieron por el contrario, que el amnios sirve no tan solo para nutrir al feto, sino que tambien está destinado este licor á moderar la impresion demasiado irritante del aire esterior, al introducirse por primera vez en los pulmones, formando una especie de baño suave en el interior de las divisiones bronquiales.

Si nos detenemos un momento en la historia, y hacemos retroceder, aunque poco, el rumbo de nuestra imajinacion, es fácil que adquiramos el convencimiento de que, entregada la fisiolojía á los furores de un estudio puramente especulativo é hipotético, apenas podia aumentar en lo mas mínimo el caudal de sus principios veraces: la Francia y la Alemania continuaron mirando como una necesidad de primer órden el crear raciocinios especiosos para desenvolver la esencia de los fenómenos de la vida; y sin echar de ver los perjuicios y defectos de las aplicaciones químicas, siguieron llenando de impurezas el estudio fisiolójico del hombre: el célebre Fourcroy, sujetándose sin embargo á la rectitud de un talento luminoso, escribió químicamente sobre los humores animales; pero sus trabajos relativos á esta parte de la química animal no llenaron cumplidamente su objeto, á pesar de haberse limitado únicamente su autor al círculo de atribuciones analíticas, sin pretender esplicar por sus resultados los fenómenos de nuestro organismo: todo lo que prueba las dificultades que de continuo se tocan cuando se quiere recorrer un camino tan árido como el que se propuso practicar aquel sábio químico de la Francia.

En el ínterin un número regular de fisiólogos se apartaron de la senda hipotética seguida por sus predecesores, adhiriéndose á la observacion, como á la única áncora que podia servirles de ausilio eficaz en el estudio fisiolójico del hombre. P. Barthez se habia ya ocupado esperimentalmente de algunas investigaciones fisiolójicas; y mostrando á sus contemporáneos el fruto que puede dar el tomar por guia la esperiencia, al dirijir nuestro entendimiento á las funciones orgánicas, se hizo superior á los escritores de su época en todo lo que habló sobre el mecanismo de los movimientos voluntarios, y sobre la causa ó principios de la vida: este médico esclarecido y venerado en toda la Francia, pero mas particularmente por sus discípulos, que derramaron lágrimas del corazon en el año 1806, época de su muerte, no pretendió descorrer el velo que ocultará siempre la esencia de aquel principio; antes por el contrario, se contentó con denominarlo como un hecho abstracto, rejido por leyes especiales, enteramente distintas de las que gobiernan los fenómenos físicos, mecánicos ó químicos; y distinguiéndolo ademas de la naturaleza del alma, estudió, segun dicho principio, la máquina humana, poniendo en parangon todos los hechos recojidos bajo una observacion minuciosa, reuniéndolos ó separándolos segun sus analojías, para llegar asi al conocimiento exacto y esperimental de lo que él llamó *causa ó principio de la vida*. L. Jacob, Juan Reil y otros siguieron tambien, á fines ya del siglo XVIII, el sendero esperimental trazado ya por el célebre Barthez; pero Javier Bichat, aunque mostrase un talento poco comun

en la distincion que hizo de la vida en *orgánica* y *animal*, marcando ademas los atributos de cada una, descubre sin embargo al establecer muchos dogmas fisiolójicos, el gusto que le dominára por la creacion de ideas especiosas y raciocinios sutiles.

GALBANISMO.

Ya hacia mucho tiempo que se tenia una idea de aquella sensacion desagradable desarrollada en el órgano del gusto por el contacto de dos metales diferentes, cuando Galbani empezó á practicar sus primeros esperimentos sobre el movimiento de los músculos. En efecto, Hunter habia publicado ya antes de esta época, que era fácil escitar en toda la cara la sensacion de un relámpago, colocando una sustancia metálica debajo del labio superior, y otra de naturaleza diferente por cima de la lengua: estas observaciones perdidas para los físicos, debian sin embargo indicarles el camino que debian seguir para obtener un descubrimiento de celebridad inmensa, y cuya utilidad fisiolójica no está en relacion directa con su fama. Debe entenderse que al hablar asi me remito á una operacion esperimental llamada *galbanismo* (1), y cuya esencia consiste en escitar las potencias sensitivas y motrices, mediante la accion combinada de dos metales diferentes.

Los primeros ensayos que se hicieron sobre este asunto pertenecieron á Galbani, y la fecha con que fue-

(1) La etimolojía de esta palabra procede del nombre de su inventor Aloisio Galbani.

ron puestos en ejecucion corresponde al año 1791. Los efectos galbánicos obtenidos por este célebre fisiólogo esperimental, pretendieron esplicarlos casi desde el momento en que se publicaron, admitiendo la existencia de un ajente invisible, de naturaleza *sui generis*; no siendo sin embargo otra cosa que un medio mas que, añadido á otros muchos, facilitaba la práctica de los esperimentos puestos en accion desde tiempo inmemorial, para llegar á comprender la esencia de una multitud de fenómenos conocidos de muy antiguo.

Aloisio Galbani empleó diversos metales para tocar los nervios, y con todos obtuvo iguales resultados: el proceder que empleaba al efecto era muy sencillo; pues consistia únicamente en poner al descubierto un nervio que, envuelto con una hoja de metal, ó puesto en contacto simplemente con este último, ocasionaba todo jénero de movimientos en los músculos sometidos al influjo del nervio, tan pronto como el primer metal era tocado por otro que no fuese de igual naturaleza: Galbani observó tambien, que todo este aparato de contracciones musculares cesaba tan pronto como se interponia entre los metales un cuerpo cualquiera que gozase de la facultad idioeléctrica, de cuya observacion dedujo algunas consecuencias. En efecto, el autor que nos ocupa, en vista de estos hechos cuya analojía con otros conocidos ya de mucho tiempo era estremada, no dudó en atribuir los fenómenos galbánicos al fluido eléctrico. Volta y Valli siguieron esta misma idea, y dando mas estension á esta analojía, se lisonjearon de haber andado muy acertados cuando compararon los sistemas nervioso y muscular á las dos su-

perficies, esterna é interna de la botella de Leyden: estas ideas, conformes en un todo con las de Galbani relativas al mismo punto, obligaron tanto á éste como á sus cólegas, á que admitiesen dos especies opuestas de electricidad, *positiva* y *negativa*, que circulando de continuo entre los músculos y nervios, los cargaba incesantemente uno á espensas del otro.

Empero si estos tres médicos distinguidos se aunaron en pareceres respecto á considerar los músculos y los nervios como susceptibles de la electricidad positiva y negativa, no estuvieron conformes sin embargo en determinar cuál de los dos sistemas era el poseedor de esta última especie de electricidad ó de la primera: asi es, que mientras Galbani colocaba en los músculos la una y la otra, haciendo representar á los nervios el papel de simples conductores, Volta fijaba en estos últimos órganos la negativa, y en los músculos la positiva. Los esperimentos de Valli relativos á la ninguna influencia que ejerce el ópio sobre los fenómenos galbánicos, hablan en favor de la opinion de Galbani; pero por entonces no quedó resuelta la cuestion.

Igual discordancia existia entre los fisiólogos cuando Aldini, y hasta el mismo autor del galbanismo, quisieron defender que este último puede obtenerse, poniendo al nervio en contacto únicamente con un metal que formase la armadura, y otro, pero de la misma naturaleza, destinado á tocar el nervio: Volta se opuso con razones muy sólidas á la validez de esta observacion, y añadió que para determinar los efectos del galbanismo, no era de absoluta necesidad el poner al

descubierto los nervios y músculos de la parte que habia de galbanizarse.

El descubrimiento que nos ocupa, nacido y repetido en el seno de la Italia, ensanchó bien pronto sus dominios; de modo, que apenas habia trascurrido un año de su publicacion, cuando Edmundo Schumek empezó á estender su fama en los estados alemanes; pero sin modificar en lo mas mínimo las ideas de su primitivo inventor: otros muchos médicos pertenecientes al suelo aleman, reprodujeron bien pronto los principios de Galbani, estendiéndolos prodijiosamente por todo el ámbito de su nacion; circunscribiéndose sin embargo á lo ya dicho, si esceptuamos lo que dijeron respecto del zinc, que calificaron del metal mas apropiado para ocasionar los fenómenos galbánicos, y las ideas que vertieron sobre si el contacto de dos metales cuya naturaleza no fuese idéntica, produce un fluido eléctrico capaz de irritar fuertemente las fibras de los músculos, muy fáciles por otra parte en responder á su impresion. El aleman C. Creve merece un particular recuerdo, por haber sido el que primero hizo ver que por medio del galbanismo pueden escitarse movimientos convulsivos en los músculos de un cadáver, cuya muerte no contase mas tiempo que 50, 60 ó 70 minutos *ad sumum*.

La identidad del fluido nervioso con la electricidad, admitida á consecuencia de los esperimentos galbánicos, fue puesta en duda por varios fisiólogos de esta época. A. Volta pretendió defender esta opinion, emitida mas particularmente por E. Valli; pero Corradori y Fontana la impugnaron con todas sus fuer-

zas, valiéndose este último de algunos esperimentos para comprobar su dictámen.

Humboldt y R. Fowler no quisieron admitir tampoco la identidad del galbanismo y de la electricidad; atribuyendo los efectos de aquel á una propiedad particular de los metales, de la cual no se habia tenido noticia hasta entonces. El último de estos dos escritores patentizó asi mismo de un modo esperimental, que todos los músculos, ya perteneciesen á la vida animal ó á la orgánica, son susceptibles de sufrir el galbanismo; pero tambien dejó igualmente probado, que los primeros gozan de una capacidad galbánica mucho mayor que la de los segundos.

Humboldt y Rovinson demostraron al mismo tiempo la impresion dolorosa, penetrante y desagradable en sumo grado, que produce el galbanismo cuando se dirije al borde de una herida, ó á la cáries de un diente: estos dos fisiólogos, guiados del mejor celo, practicaron en sí mismos los esperimentos: habiéndose aplicado el primero para el efecto un vejigatorio, que puso de manifiesto los nervios que se ramifican por la parte posterior del tronco, dejó secar la úlcera, y produciendo luego el galbanismo por medio de la plata y el zinc, lo dirijió á dicho punto ulcerado, sintiendo inmediatamente una sensacion tan dolorosa, que llegó á ser insufrible. Finalmente, Humboldt probó en fin que la irritacion galbánica dirijida á un nervio, produce en los músculos donde se ramifica una contraccion tan evidente, que guiados por ella, asegura este fisiólogo la posibilidad de seguir con las pinzas sin dañar los tegumentos, las ramificaciones de un tronco

nervioso en una rana, cuya epidermis fuese transparente; añadiendo asi mismo, que una parte cualquiera enteramente desprovista de nervios, queda insensible al galbanismo.

Otros, por el contrario, han querido hacer ver contra esta observacion, que las armaduras practicadas en un músculo han dado el mismo resultado, que cuando se han verificado en un nervio; pero de cualquier modo será siempre una temeridad querer circunscribir la facultad galbánica á los nervios ó á los músculos de un modo esclusivo.

C. E. Pfaff probó en el año 1794, mediante algunos esperimentos, que se puede obtener el galbanismo sin que sea necesario valerse para ello del contacto de dos cuerpos metálicos; pues segun nos asegura él mismo, parece que pudo conseguir el galbanizar los músculos, sirviéndose únicamente del hierro y una sustancia cualquiera empapada en agua. J. Aldini estableció las diferencias, que en su entender hacen de la electricidad y del galbanismo dos cosas de ninguna manera idénticas; añadiendo que aquella es una propiedad de las partes animales, mas bien que el resultado del contacto de los metales; y finalmante este autor encontró bien la comparacion de Galbani, relativa á que la fibra muscular se parecia á la botella de Leyden, poniendo á su vez por conductor al tejido celular.

El descubrimiento de Galbani no cabe duda que dió lugar á otras observaciones fisiolójicas útiles al rumbo de nuestra ciencia; pero tambien es cierto que llegó á tal punto el abuso que se hizo de las consecuencias deducidas de aquel principio, que basta leer

los delirios de Thouvenel para convencerse de lo mucho que se estravió el entendimiento al tratar de este asunto. Este autor, lleno de petulancia enfática, se lisonjeó de poder encontrar los metales que encierra la tierra en su seno, sirviéndose al efecto de cierta clase de hombres, á que denominó *minerografos*, y los cuales estaban dotados, segun él, de la facultad de reconocer por medio del sabor, si habia ó no metales debajo de la tierra que pisaban; es decir, que los referidos *minerografos* sentian afectado el órgano del gusto de cierto modo variable, segun la clase de metal que existia en la profundidad de la tierra en cuya superficie se encontraban: por esta razon recorria Pennet casi todo el ámbito de la tierra, acompañado de aquellos hombres singulares, con la quimérica esperanza de encontrar asi lo que la naturaleza ocultó con esmero á la vista de todos. ¡A tal estremo llegó el fanatismo de algunos escritores ofuscados por una idea esclusiva, y ansiosos de reformas inasequibles!

Empero á pesar de estas ideas, fruto de una imajinacion demasiado lijera en deducir consecuencias forzadas, merecieron mucho mas aprecio las doctrinas galbánicas, cuando repitiendo F. A. Humboltd los mas bien dirijidos esperimentos sobre estas últimas, ofreció un caudal inmenso de erudicion en sus trabajos, que sirvieron al galbanismo del mejor apoyo, y á la ciencia de mucha utilidad, por las buenas aplicaciones que hizo de aquel para la terapéutica de los males.

En efecto, faltaban apenas como unos tres años para tocar su fin el siglo XVIII, cuando el autor que nos ocupa probó con modestia, talento y candor inimita-

bles: 1.º que el galbanismo puede producirse por el contacto de dos metales, aunque sean de naturaleza idéntica: como asimismo por otras sustancias animales que, estando simplemente humedecidas, son tan susceptibles de producir el galbanismo, como los metales: 2.º que el fluido galbánico y eléctrico son de naturaleza muy análoga; pero no exactamente idéntica: siendo el mejor escitador de aquel, todo cuerpo en cuya composicion entre una gran parte de carbono; y finalmente, que el primero de estos dos fluidos dirije su accion únicamente á la facultad sensitiva, mas no á la irritable; por esto añade: »quedan sin efecto sus impresiones en todos los vejetales que por su condicion son irritables, mas no sensibles:" de todo lo que puede deducirse una consecuencia muy poco favorable, en su concepto, á los defensores de la analojía de la irritabilidad y de la sensibilidad.

El galbanismo en fin se fue perfeccionando mas y mas en las diferentes naciones que se habia entronizado: la Italia, Inglaterra, y mas particularmente la Francia y Alemania, han repetido á su vez los esperimentos de Galbani; y aunque con simples modificaciones, casi en todas partes se llegó á comprender, en vista de los hechos, que el poder de los metales no llega jamás á la fibra muscular sin haber recorrido antes la nerviosa. J. G. Ritter en Alemania, y el célebre Humboldt en Francia, continuaron hasta el fin del siglo XVIII sus ensayos sobre el galbanismo, habiendo sentado el primero de estos dos fisiólogos distinguidos, que la máquina humana está formada de una série no interrumpida de eslabones galbánicos, forma-

dos á espensas de las fibras, fluidos y humores animales; cuya feliz idea ha sido posteriormente en algun modo confirmada por los fisiólogos de nuestro siglo. Juan Heinecken, Eb. Gmelin y otros juzgaron en vista de los fenómenos galbánicos, que tenian suma analojía con los del magnetismo; de modo que se propusieron esplicar la esencia de este último, por lo que se sabia de la de aquellos.

Para terminar la historia del galbanismo debemos hacer mencion de las felices consecuencias que dedujo Volta de los trabajos que emprendió con la pila inventada por él, y cuyo nombre lleva. La cuestion que hasta entonces no habia tenido una solucion satisfactoria por falta de datos positivos, relativa á si la electricidad y el galbanismo eran ó no de naturaleza idéntica, fue resuelta afirmativamente por el inventor de la pila galbánica, en la cual practicaba sus esperimentos; y por cuyo medio pudieron tambien notar Cruikshank, Carlisle y Henry, que el galbanismo descompone el agua en sus elementos químicos oxíjeno é hidrójeno.

Tal es el resúmen histórico del galbanismo desde su primer oríjen, que como hemos dicho, lo tuvo en el año 1741 hasta el término del siglo XVIII.

PATOLOJÍA.

Las doctrinas humorales y las de los solidistas reinaron á porfía en casi todo el discurso de este período, dominando sin embargo las de estos últimos. Las ideas emitidas por Cullen dieron al solidis-

mo una solidez estraordinaria; pero muy luego cedieron su lugar á las de su discípulo el escoces Brown, cuyas máximas dominaron en las teorías patolójicas de esta época, como ya vimos en el artículo correspondiente á este autor. Por ahora no repetiremos lo ya dicho sobre este asunto, limitándonos únicamente á presentar la historia especial de otros muchos médicos que escribieron en este período, de cuyo exámen nos ocupamos.

El estudio de las enfermedades, asi como el de la anatomía patolójica, ocupó la imajinacion de Hildenbrant, de F. Meckel, de Ernesto Gredning, de F. P. Frank, y de otros muchos al principio de los últimos diez años del siglo próximo pasado. El primero hizo de las saburras gástricas el oríjen comun de todos los males: Meekel y Gredning supieron inspirar el gusto por la anatomía patolójica; y en el ínterin se ocupaba Frank de refutar las ideas fundadas en la putridez de los humores, que habia vertido Vangenus. C. G. Gruner, M. Seemann y J. Wedeking defendieron las doctrinas humorales: este último pretendió probar, que tanto las inflamaciones como las calenturas, estaban sostenidas por las tendencias que tiene la sangre en estos casos, segun él, á disolverse enteramente: estas ideas sirvieron de base á varios de sus discípulos, para publicar algunas monografías piretolójicas, que carecian sin embargo de sentido comun.

Guillermo Ploneguet en 1791 ofreció al público una nosolojía, en la que se encuentran divididas las enfermedades en siete clases: 1.ª nerviosas; 2.ª alteraciones de la sangre en su círculo habitual; 3.ª en-

fermedades de la respiracion; 4.ª de la nutricion; 5.ª evacuaciones; 6.ª sexuales, y 7.ª las que corresponden al hábito esterior del cuerpo. Los nombres que impuso á cada una de las enfermedades son tan estravagantes y confusos como su nosolojía; de modo que la obra de este autor sirvió mas para desordenar lo que pudiera estar metodizado, que para reglar el estudio de las enfermedades, segun él se habia propuesto.

En esta misma época se fue perdiendo el gusto por las esplicaciones humorales ó solidistas, siendo reemplazado por el estudio práctico y especial de cada uno de los males: los escritos de este tiempo ofrecen bastante interes, aunque no sean producciones voluminosas; pues casi todas se reducen á presentar observaciones aisladas, si bien dirijidas por una sana lójica. Asi es que son escelentes los tratados especiales que vieron la luz pública por entonces, relativos á la descripcion de la sarna, escrófulas, fiebre amarilla, coqueluche, algunas otras inflamaciones eruptivas, como el pénfigo y púrpura, y finalmente al tratamiento y diagnóstico particular de las calenturas, lepra y tubérculos pulmonales. En todos estos escritos se ve pintada con fidelidad á la naturaleza, cuya marcha se propusieron seguir á imitacion de Hipócrates. En una palabra, para formarse la idea mas conveniente á la comprension de esta decision práctica por parte de los médicos de este tiempo, basta leer con alguna detencion los escritos de Finke, Jilibert, Rusel, Osterdaan, Sallaba, G. Grant y otros muchos escritores distinguidos.

Posteriormente, á medida que la química animal iba ensanchando el círculo de sus ensayos, y determinando cada vez con mas exactitud la composicion elemental de nuestros humores, adquirian mas preponderancia las doctrinas de los humoristas, sin que por esto hubiesen podido lograr estas últimas obscurecer el brillo que los solidistas hacian mayor cada dia, adelantando con rapidez increible el rumbo de sus teorías.

Alejandro Wilson estendió sus meditaciones hácia los cálculos urinarios, que creyó formados por la acumulacion del ácido lítico, cuya espulsion se encontrase entorpecida accidentalmente por la falta de accion en la piel, ó por la poca actividad del aparato renal, unidas á la atonía de los órganos dijestivos. La terapéutica que emplea contra aquellos está conforme con esta teoría; pues recomienda para su curacion estimular el órgano cutáneo y el aparato dijestivo. Tomas Trotter hizo consistir el escorbuto en la falta de oxíjeno, ocasionada por el uso de alimentos corrompidos ó de mala calidad; y fundó la curacion de esta dolencia en una alimentacion compuesta de sustancias vejetales frescas, y de frutas sub-ácidas ó ácidas, y finalmente en bebidas cuya base consista en el ácido cítrico, málico ú oxálico. Jackson esplica las enfermedades cutáneas por la acumulacion de las sustancias ácres existentes en los humores, efecto inmediato de la atonía de la piel.

Los solidistas no ceden sin embargo el campo á estas esplicaciones fundadas en las doctrinas humorales, y se esfuerzan en probar, que todos los cambios ocurridos en los humores, no son otra cosa que re-

sultado necesario de las modificaciones de los sólidos vivos. Insistiendo en estas ideas E. Valli y J. Reil, defendieron el solidismo, refutando á la vez las teorías químicas. Reil habló de las enfermedades sifilíticas, de las crisis y de las metástasis, tomando por diseño estas máximas: asi es, que al tratar de dar una esplicacion satisfactoria de aquellas, concede al sistema nervioso un poder estraordinario, que sino es injusto, es al menos exajerado. El autor que nos ocupa hizo patente esta inclinacion cuando trató de las crisis y de las metástasis; pues aun cuando dice respecto de las primeras con bastante fundamento, que al estudiar la razon de sus fenómenos se debe atender menos á los productos escretados, que á las modificaciones ocurridas en la enerjía de los sólidos; y considera las segundas como crisis incompletas, cuya traslacion humoral del punto enfermo á los órganos escretorios, es nula é imperfecta; se perdió sin embargo en las investigaciones que hacia de las causas próximas y ocultas, con las cuales pretendia esplicar la mayor parte de los efectos patolójicos, fundando su primordial oríjen en el sistema nervioso.

Reil se mostró tambien difuso é inintelijible, cuando se esfuerza en descubrir las alteraciones que esperimenta el tejido mismo de los nervios en las enfermedades conocidas actualmente con el nombre de *neurosis*; pues funda en dichas alteraciones toda la esplicacion de estas dolencias, y desatiende enteramente sus fenómenos característicos ó diferenciales; con cuyo ausilio ha probado la esperiencia, que se hace un estudio mas sólido acerca de los males de nervios, que investigando la esencia incógnita, y quizá siempre oculta, que

los rije. Esta verdad no se disputa ya en la actualidad; pues todos sabemos, á no dudar, la imposibilidad en que estamos de encontrar las lesiones anatómicas pertenecientes á las neurosis; y por consiguiente seria una temeridad pretender fijar el estudio de ellas, como hizo Reil, en modificaciones orgánicas todavía no conocidas. Quizá anduvo mucho mas acertado Cárlos Bader al considerar la hidrofobia como una enfermedad del sistema nervioso, cuyo autor hizo asi mismo un servicio importante á nuestra ciencia, estableciendo un diagnóstico diferencial bastante exacto entre esta terrible enfermedad y otra no menos imponente, denominada *tetanos*.

F. Heine quiso probar que el raquitismo era debido á la accion exajerada de los linfáticos: P. Hopfengaertuer determinó la influencia que ejerce el incremento gradual del cuerpo en la produccion de cierta clase de dolencias.

Otros muchos prácticos, celosos por los adelantos de la medicina, se ocuparon en el ínterin de fijar reglas jenerales sobre el diagnóstico y terapéutica de las enfermedades; y mas particularmente se dedicaron á escribir trabajos especiales sobre diversos puntos de patolojia: P. Ferro no dejó de hacer buenos servicios á nuestra ciencia con sus escritos relativos á las constituciones epidémicas, y con las historias que nos transmitió de varias enfermedades de este carácter ocurridas en la córte de Austria. Luis Finke desmostró la influencia que ejercen la variedad de climas en la salud del hombre, cuyo asunto trató con alguna estension en su *Jeografía médica*.

Empero la escelente obra de Juan Pedro Frank, publicada en Alemania, aunque en idioma latino, y traducida luego al español, ofrece un rico depósito de erudicion, que ilustra admirablemente el diagnóstico en sus buenas descripciones: los trabajos de este sábio merecen ocupar un lugar distinguido en la historia de nuestra ciencia, por la mesura y rectitud de juicio con que trata todos los ramos de la medicina: en una palabra, es tan jeneral y conocida la utilidad de esta obra, que creo inútil detenerme mas en hacer su apolojía.

Poco tiempo despues publicó Girtamur un tratado sobre las enfermedades venéras; cuya utilidad alcanza todavía á las jeneraciones actuales: G. Ploucguet reasumió en su estensa obra todo lo escrito por los antiguos y por sus contemporáneos, ofreciendo al lado de su utilidad no pocas inexactitudes. Hopf y Hecker se ocuparon el primero de estractar con tino singular algunas obras de su tiempo, y el segundo de formar una juiciosa crítica de las teorías y métodos que veian la luz pública.

Las doctrinas humorales habian perdido una gran parte de su prestijio hácia mediados del año 1793; pero las esplicaciones abusivas de la química á la medicina, sirvieron á sus prosélitos como del mas fuerte escudo para sostener el crédito de aquellas, deteniéndolas al borde del sepulcro, en que debian sumirse necesariamente á no contar con este recurso: entonces renació el gusto por las esplicaciones basadas en la dejeneracion de los humores, en la superabundancia ó defecto de ciertos principios componentes de aquellos; y finalmente en otras muchas ideas erróneas, fundadas

únicamente en la desproporcion que creian encontrar en las combinaciones químicas de la sangre y demas fluidos de nuestra economía. Siguiendo el rumbo de estas doctrinas, hizo depender Cárlos Jaejer la gota, el reumatismo, los cálculos urinarios y la raquitis, de un esceso de ácido fosfórico. La preponderancia del exíjeno en nuestro organismo, hizo creer á F. Weber que hacia mas espesa la linfa, produciendo asi las escrófulas : Tomas Bedoes funda tambien en el predominio de aquel gas la causa próxima de la pulmonía y de la tisis ; añadiendo que su defecto daba lugar al escorbuto ; y finalmente G. Rowley, entre otros, se inclinó asi mismo á las teorías químico-humorales, haciendo depender la gota de una secrecion exajerada de moco, mezclado con partículas terrosas y calcáreas.

A. Richter, desentendiéndose de estas frívolas doctrinas, se rijió únicamente por la observacion, con cuyo ausilio nos dejó un tratado escelente de la calentura biliosa, y nos hizo advertir que en esta fiebre importa mucho mas calcular la cantidad de bilis evacuada, que investigar la causa de estar tan aumentada esta secrecion. Ritcher ilustró ademas muchos puntos de la patolojía, tanto esterna como interna.

En el ínterin, y hácia el año 1794, la fiebre amarilla, que como sabemos es endémica en diversos paises del Nuevo-Mundo, se presentó en Filadelfia, ocasionando una horrorosa mortandad. Los médicos de esta poblacion, que apenas tenian una idea muy remota de tan terrible azote, seguian por lo regular un método espectante, administrando tambien á veces diversas sales neutras, y sangrando ó empleando los tó-

nicos y narcóticos, segun que dicha dolencia se unia á síntomas esteriores de escitacion ó debilidad. En Francia se manifestó tambien en igual época una disentería mortífera en sumo grado, y quizá importada por el ejército ruso que invadió sus estados. J. Montgarny se ocupó de esta enfermedad epidémica bajo la denominacion de *corrimiento prusiano*.

Otros muchos médicos se dedicaron al estudio de la anatomía patolójica, reuniendo sus investigaciones cadavéricas con el gusto que reinaba entonces por la medicina de observacion, y dando asi por resultado ventajas considerables al rumbo de nuestros conocimientos: Felipe Piderit publicó algunas observaciones dignas de interes sobre los vicios de estructura del centro circulatorio, y sobre la disentería complicada con algunas fiebres nerviosas: Juan Hunter habló bien de las inflamaciones y de la formacion de los mamelones carnosos, para establecer la union de las partes accidentalmente divididas; añadiendo que la reabsorcion del pus no es la causa mas lejítima de la fiebre héctica. Juan Wichmann dió á los alemanes escelentes reglas para llegar al conocimiento de las enfermedades en sí mismas, y distinguirlas de otras que puedan ser mas ó menos semejantes: este médico tuvo sin embargo poca celebridad, á pesar de la utilidad de sus principios, por haberlos espuesto quizá con demasiado fuego.

La nosolojía zoonómica de Darwin está llena de errores é inexactitudes, y sin embargo se encuentra en sus trabajos descripciones de interes acerca de las enajenaciones del alma; y no pocas investigaciones úti-

les de anatomía patolójica. Benjamin Bell nos ha dejado, entre muchas ideas hipotéticas y destituidas de sentido comun, algunas indicaciones útiles sobre la sifilis, cuya enfermedad dice que es casi siempre hereditaria. Benkoe se ocupó de formar la historia de varias epidemias ocurridas en los dominios de Hungría; y Ch. Kramp pretendió determinar la esencia de las fiebres, haciéndolas dependientes de un esceso de tonicidad en los vasos, motivado por las dificultades que accidentalmente encuentra la sangre en su curso. De donde nace, segun este autor, un esfuerzo reaccionario por parte del sistema vascular para vencer los obstáculos que impiden el libre tránsito de aquella en el interior de sus canales, y consiguientemente los fenómenos febriles, que en último resultado no son sino el efecto inmediato del esfuerzo indicado.

E. Hopf dió de las calenturas una esplicacion muy distinta de la que acabamos de esponer; pero no fue por esto menos hipotética y absurda: en efecto, queriendo este médico esplicar de un modo satisfactorio todas las formas de la fiebre inflamatoria, la hizo depender de la electricidad atmosférica, cuyo ajente invisible es, segun él, el primordial móvil que ocasiona aquellas enfermedades. M. Rijan describió con bastante acierto el asma y casi todas sus especies, y fundó el oríjen de esta neurose en el espasmo de los pulmones ocasionado por la impresion de un aire escesivamente frio. C. Girtanner dió las mejores reglas para dirijirse en el diagnóstico de las enfermedades pueriles; mientras Cristiano Gruner y Cárlos Gottl se ocupaban con fruto de la semeyótica. C. F. Kreuzwiesen habló

estensamente de la diabetes; J. Maty fundó la causa próxima de la inflamacion en el espasmo de los vasos capilares, consecutivo á los efectos de una irritacion local: Juan Erhard se hizo interesante por el diagnóstico diferencial que estableció relativo á las enajenaciones mentales; y finalmente, Jacobo V. Genns estudió químicamente el virus varioloso y las pústulas que produce bajo un aspecto patolójico; diciendo que el primero existe ya preformado en la sangre, y que las segundas tienen su principal asiento en el cuerpo mucoso de la piel.

En esta altura se encontraba la medicina, fluctuando entre las doctrinas de los solidistas y humoristas, hasta que en último resultado quedaron vencidos estos últimos, á pesar del apoyo prestado á sus principios por los químicos. En efecto, la cuestion habia permanecido mucho tiempo indecisa, ganando hoy unos el terreno que ayer perdieran; cuando en el año 1795 se introdujeron con un calor estraordinario las doctrinas brownianas, que formadas en la imajinacion de un atrevido escoces, se estendieron luego desde su pais por todo el ámbito de la tierra, reduciendo asi el humorismo al mas funesto olvido. Los prosélitos que contára la doctrina de Brown en Inglaterra, Alemania, Francia y demas naciones donde fue sucesivamente entronizada, fueron inmensos; pero su ennumeracion, asi como el rumbo que siguiera aquella despues de su creacion, pertenece á otro lugar (1). Por ahora nos limitaremos á seguir el curso histórico de los he-

(1) Véase el artículo *Sistema de Brown.*

chos, haciendo abstraccion del sistema escoces, por evitar repeticiones tan fastidiosas como inútiles.

Cristóbal G. Hufeland pretendió sin embargo combinar bajo un aspecto único los principios del solidismo y humorismo esclusivos, para formar de los dos una doctrina ecléctica que pudiera abrazar los vacíos que cada una de por sí dejaba de llenar en perjuicio de la ciencia; pero este trabajo que hubiese podido ser fecundísimo en resultados, sirvió por el contrario para aumentar la obscuridad que antes reinára sobre las doctrinas patolójicas. Define la calentura una escitacion específica de la sensibilidad, unida al desquilibrio de las fuerzas, y á un exajerado movimiento reaccionario por parte de las artérias; esplica la produccion de las escrófulas de un modo contradictorio, haciendo consistir la naturaleza de esta enfermedad en una profunda atonía unida á un esceso de irritabilidad específica y morbosa, ocasionada en los vasos linfáticos por ciertas disposiciones particulares de nuestro organismo, en que dominaban, segun él, los productos salinos, ácidos, alcalinos, mucosos, acuosos, &c., y de cuyas combinaciones resultaba la *acrimonia*, que llamó *escrofulosa*: no anduvo tampoco mas acertado cuando valiéndose del antagonismo que suponia existir entre los sólidos y los líquidos, pretende teorizar de un modo satisfactorio el oríjen de las inflamaciones, y dar solucion á muchas ideas todavía perplejas sobre este punto de patolojía. Sin embargo, á pesar de estas sutilezas, supo Hufeland ganarse nuestra gratitud, fijando con bastante acierto la oportunidad de ciertas indicaciones en la terapéutica de algunos males.

F. Hopfengaertner, S. Mitehile, Himly, Adams y otros se ocuparon de las enfermedades epidémicas y contajiosas, habiendo llegado Mitehile hasta el punto de asegurar, que el óxido de azoe era el ajente trasmisor del contajio, ó por lo menos que desempeñaba un papel importantísimo en la produccion y desenvolvimiento de las fiebres de carácter contajioso. Al mismo tiempo se ocupaba F. Reil en fijar la causa próxima de la calentura, haciéndola consistir en el desarreglo de las fuerzas vitales. Tampoco faltó quien en igual época á la de estos autores antedichos fundase el oríjen de la evaporacion continua de nuestros humores en la combustion lenta, pero continua, que se suponia existir en la máquina animal, á espensas del fósforo peculiar á la composicion química de los tejidos.

Por lo que precede se deduce desde luego la inclinacion de los médicos de esta época, que corresponde al año 95 del siglo XVIII, á dar de todas las cuestiones patolójicas una solucion puramente teórica y especulativa; siendo de admirar sin embargo, que en medio de estas tendencias nada favorables al rumbo de nuestra ciencia, se dedicasen tambien los prácticos con afan digno de elojio al estudio de la anatomía patolójica. Guiados por un buen celo los médicos de este tiempo, sometieron á su escalpelo un número considerable de cadáveres, para buscar en sus órganos la causa material de la muerte, ó sea la naturaleza íntima de los males. De estos trabajos, dirijidos con el mejor tino, resultaron á la ciencia una multitud de observaciones utilísimas, que se tocan palpablemente tan luego como se leen las obras de C. Greve, de M. Hans-

lentner, de J. Richenbach, de Gregorini, y finalmente de otros muchos escritores distinguidos florecientes en este período, en las cuales se nota una exactitud especial en las descripciones que hacen de muchas lesiones orgánicas encontradas tras de las mas minuciosas investigaciones cadavéricas. Asi mismo se ocuparon igualmente de formar la historia de otras varias enfermedades esporádicas y epidémicas, que retratándolas con caractéres verdaderos, y clasificándolas con bases mas seguras que las de sus predecesores, hicieron favores de consideracion á nuestra ciencia. Tales son, entre otros, los trabajos Vonhoven relativos á la teoría y clasificacion de las enfermedades febriles.

Posteriormente se propuso Reil estudiar con detencion la naturaleza de las calenturas; pero no consiguió dilucidar ningun punto de esta doctrina; pues al leer sus trabajos se convence cualquiera de la inexactitud de sus ideas: basta para comprobar esta proposicion, que recordemos la definicion que dá de las fiebres y de la enfermedad: en cuanto á las primeras, las hace consistir en la exaltacion de la irritabilidad, unida al estado anormal del cuerpo, ó á la disminucion de su fuerza; y la segunda no es otra cosa, segun él, que una alteracion cualquiera de nuestro organismo, ocasionada siempre por las modificaciones irregulares que se manifiestan en la combinacion de los elementos. Sin embargo, aunque Reil se ofrece sumamente hipotético y estravagante en todo lo relativo á sus ideas patolójicas, manifiesta no obstante una instruccion regular cuando se ocupa de la terapéutica mas apropiada á las calenturas.

J. Vogler, F. Doemling y J. Clark se ocuparon con fruto en el estudio de la fiebre gástrica, de la calentura amarilla y de la disentería. Otros varios lo hicieron en las enfermedades epidémicas, y no pocos se dedicaron á escribir tratados especiales de una multitud de dolencias esporádicas, agudas y crónicas, como la raquitis, asma, &c., y de algunas de carácter contajioso, como de la sifilis, rabia, &c., &c.

El año 98 del siglo que corremos vió aparecer al célebre Felipe Pinel, autor de la nosografía filosófica, que le hizo brillar en toda la Francia: solidista formado por convencimiento práctico, y feliz imitador de la medicina de observacion, huyó este autor de las esplicaciones teóricas; y rijiéndose por ideas aventajadas, clasificó las calenturas, congregándolas en seis órdenes principales, que han venido á ser posteriormente la norma tácita ó espresa que ha servido de guía en el estudio piretolójico. Hasta en la actualidad no pueden menos los médicos de rejirse por dicha clasificacion, si bien útilmente reformada segun los adelantos de la ciencia. En efecto, el jenio filosófico de Pinel estudió en cada una de las calenturas el órgano que al parecer era el asiento de los fenómenos morbosos, para fundar luego en sus resultados la division de las fiebres en *angioténicas*, *meningo-gástricas*, *adeno-meninjeas*, *adinámicas*, *atáxicas* y *adeno-nerviosas*. Asi es como al vislumbrar este grande hombre que las calenturas están sostenidas por afecciones puramente locales, enseñó tambien á los médicos posteriores, que solo del estudio íntimo del modo de obrar de las causas, y del modo de responder los órganos á su accion, unido á

las demostraciones cadavéricas, podria sacarse un cimiento eterno para el edificio piretolójico: y asi es tambien como M. Brousseais, comprendiendo y desarrollando algunos años despues la verdad de este principio, completó la reforma iniciada ya por M. Pinel, y antes que éste por Sauvajes.

Roberto Jackson merece tambien un lugar distinguido entre los contemporáneos de Pinel, que se ocuparon del estudio de las fiebres; pues al tratar de las calenturas endémicas, epidémicas y contajiosas, desarrolló admirablemente la idea que habia concebido, sobre si dichas enfermedades eran debidas á la influencia que ejercen en nuestro organismo los miasmas que se desprenden en los lugares pantanosos, donde existen sustancias animales y vejetales en putrefaccion: Fordice trató sin embargo las calenturas de un modo sumamente hipotético y especulativo. A. Crichthon espuso con bastante acierto las enajenaciones del alma, y señaló ademas algunas leyes peculiares á la sensibilidad é irritabilidad.

El estudio práctico de la medicina adquirió en fin en esta época un considerable prestijio entre los médicos, como lo prueban hasta la evidencia los trabajos parciales de una multitud de escritores alemanes, ingleses, franceses, &c., entre los que sobresalen los de Collomb, Ferriar, Leutin, Willam, Pearson y otros. No es menos digna de atencion la escelente obra de N. Gilbert, en la cual, siguiendo el autor una marcha ecléctica, manifiesta los inconvenientes que ofrecian las doctrinas humorales, químicas, brownianas, y cualquiera otro sistema que se abrazase de un modo

esclusivo : por esta razon se inclinó á seguir en su práctica el camino esperimental, por cuyo medio se propuso manifestar los defectos de que adolecian la mayor parte de los sistemas seguidos hasta entonces en medicina.

En el ínterin se manifestaban todavía algunos médicos partidarios del humorismo, deseosos de entronizar sus máximas: asi es que J. Doemling se propuso dar á los líquidos una preponderancia estraordinaria sobre los sólidos, atribuyendo la produccion de casi todas las enfermedades á la alteracion de los líquidos: este autor, sin embargo, reconoce cierta clase de males dependientes esclusivamente de los sólidos, y otra compuesta de enfermedades mixtas; es decir, sostenidas á la vez por la lesion de los sólidos y fluidos de nuestra economia. F. Kreysig dijo, por el contrario, que los humores no podian alterarse jamás si atendíamos á su organizacion particular, mientras que las modificaciones de los sólidos le parecieron ser un manantial fecundo de males.

Con lo dicho hasta aqui creo haber manifestado suficientemente el estado y rumbo que siguieron las doctrinas patolójicas durante el transcurso de la última decena del siglo XVIII: ya veremos en su lugar las reformas que esperimentaron en los primeros años del siglo XIX.

TERAPÉUTICA Y MATERIA MÉDICA.

A pesar de los esfuerzos de Augusto F. Hecker sobre esta parte de la medicina, es preciso confesar,

que en nada aventajó la obra periódica de este escritor, al tratado de terapéutica unida á la materia médica que publicó en igual época el célebre Guillermo Cullen. El objeto primordial que se propuso el primero de estos dos escritores, fue el jeneralizar cuanto fuese posible el estudio de la terapéutica; pero la falta de una buena direccion en sus trabajos, y mas que todo la carencia casi absoluta de nociones útiles á nuestra ciencia, hicieron de su periódico un trabajo poco estimado entre los médicos.

Cullen, por el contrario, se granjeó el aprecio de estos últimos con su escelente produccion indicada; en la cual se propuso, no solamente dirijir el estudio de los medicamentos en sí mismos, sino que tambien se cuidó de conocer esperimentalmente los efectos de sus aplicaciones al organismo, para fijar asi, mediante una observacion estricta, las reglas de buena terapéutica que deben presidir á su administracion. J. Schulze se ocupó en consignar el tratamiento mas conveniente para la curacion de los infartos viscerales del abdómen. Al lado de estos autores debe colocarse el tratado de terapéutica y materia médica publicado en esta época por F. A. Gren, sin que pretendamos no obstante justificar la celebridad que indebidamente adquirió: en efecto, partiendo este autor de las ideas químicas que habia concebido, le pareció que era empresa fácil dar una esplicacion satisfactoria del mayor ó menor grado de potencia virtual, que gozaban los medicamentos, estudiando químicamente las sustancias medicinales, y poniendo asi de manifiesto los principales elementos que entran en su composicion íntima, reglar una cla-

sificacion fundada en los resultados de estas operaciones químicas. De este modo llegó á decir, que ciertos medicamentos cuya actividad estaba ya largo tiempo demostrada, estaban destituidos enteramente de enerjía, porque asi lo manifestaban sus falaces esperimentos.

La química penetró de este modo en el estudio de los medicamentos, asi como tambien habia penetrado en los demas ramos de la ciencia; y si bien es cierto que su introduccion fue con frecuencia funesta á la práctica de la medicina, tampoco podemos negar, sin ser injustos, que le procuró algunos adelantos. Con su ausilio se llegó á poder conocer la influencia nociva ó favorable que ejercen el oxíjeno del aire en los diferentes grados de la tísis, y de las calenturas llamadas *sinocos*.

Otros varios escritores se ocuparon asi mismo de examinar con la mayor escrupulosidad la eficacia de ciertos medicamentos ya conocidos en la terapéutica de algunos males; tales como la *angustura* contra las intermitentes, y el *ópio* contra la sifilis. Al mismo tiempo anunciaba T. Percival la verdad de un hecho, que aunque no esté todavía confirmado de un modo absoluto, ofrece en su favor algunas observaciones de bastante peso: el hecho á que me refiero es la asercion de Percival sobre la introduccion ó paso de los medicamentos á la masa de la sangre; lo cual, dice este autor, no puede verificarse sin que antes sufran sus principios una descomposicion química evidente que, segun él mismo, se opera en el interior de los órganos secretorios; pero que si dicha descomposicion ha de verificarse, debe sufrirla ante todas cosas en las pri-

meras vías, aunque despues sufra tambien cambios innegables en el parenquima glandular.

J. Wolfstein negó la utilidad de la sangría en el tratamiento de las inflamaciones y de las fiebres; y para justificar su opinion, se valió de argumentos teóricos tan poco satisfactorios, que un discípulo de Stoll, llamado M. Sallaba, pudo rebatirlos, aunque con objeciones de muy poca fuerza científica. Justo Arnemann publicó un manual de materia médica, que supera en mérito á muchos de sus contemporáneos: el autor se propuso esplicar los efectos de los medicamentos segun el resultado de su práctica, rejida constantemente por una observacion desnuda de teorías hipotéticas. Por igual senda caminó el célebre español José Masdevall, cuando asociando el emético con la quina, formuló un electuario febrífugo, cuya composicion se encuentra todavía en la Farmacopea española, y del cual se hace tambien uso en la actualidad.

Diferentes autores se ocuparon en Alemania del estudio de algunas aguas minerales; Westa y el español Hip. Ruiz hablaron con exactitud sobre el mejor modo de distinguir entre sí las diferentes especies de la corteza del Perú, y de las virtudes terapéuticas del antimonio. Parry en el ínterin publicaba como cosa cierta el influjo que ejerce en la desaparicion de ciertas neuráljias la compresion de la artéria que se ramifica en la parte doliente. S. Crumpe dedicó sus trabajos á conocer las virtudes medicinales del ópio; Hildebrandt estudió las del mercurio, Deiman los efectos de la electricidad sobre nuestro organismo, y sus resultados terapéuticos, y Macard se inclinó en fin á

desarrollar ideas bastante luminosas sobre los baños.

En esta época se disputó tambien sobre la influencia benéfica ó perjudicial del ópio en la curacion de la disentéria ; desde cuyo tiempo se empezó ya á usar con mucha mas frecuencia este medicamento, ora solo, ora combinado con el mercurio, en el tratamiento de muchas inflamaciones locales.

Jourcroy entre tanto repetia sus escelentes observaciones sobre los medicamentos; y despues de haber examinado con toda la minuciosidad posible sus propiedades físicas y químicas, marca bastante bien los efectos que determinan estas circunstancias. El autor que nos ocupa, sin querer admitir que las sustancias medicinales obren en nuestra economía de un modo puramente químico, deja percibir no obstante su aficion á las doctrinas humorales, cuando al esplicar la accion medicamentosa de aquellas, afirma que la ejercen de una manera primitiva sobre los fluidos. M. Zacchirolli vertió ideas tomadas de Jourcroy, aunque no con el mejor criterio: J. Herholdt, C. Kuhn y otros se dedicaron á estudiar analíticamente las sustancias medicinales, esforzándose en querer penetrar la esencia de su potencia virtual, esplicándola por las combinaciones químicas que los elementos de aquellas deben ejercer entre sí, segun el parecer de estos farmacólogo-químicos.

Ackermann habia hablado ya en su terapéutica jeneral de los diversos métodos curativos ensayados en medicina, con un estilo pesado y hasta difuso, cuando M. Winterbottom recomendó el óxido blanco de arsénico contra las fiebres intermitentes; y G. Graitskell,

como asi mismo T. Bradley, hicieron la tan importante como exacta observacion, de que el tártaro emético se puede usar al esterior como revulsivo eficaz y bastante activo.

En igual época á la que en este momento examinamos, correspondiente al año 1795, los ingleses Jacobo Watt y Tomas Bedoes ensayaron en su nacion los efectos del exíjeno, hidrójeno, ácido carbónico, y de otros gases mas ó menos deletéreos en el tratamiento de la tisis pulmonal: Girtanner lo hizo posteriormente en Alemania; resultando de estos ensayos prácticos, que los dichos gases eran de mucha utilidad contra dicha enfermedad de pecho, segun Bedoes; pero tan lijera consecuencia, que en la actualidad no ha sido confirmada, fue ya rebatida por Girtanner, probando esperimentalmente, que no tenian sino una ventaja muy efímera. Pearson quiso tambien conceder un poder curativo estraordinario á las inspiraciones de éter sulfúrico contra la indicada dolencia del pulmon; mas la observacion ha desmentido posteriormente sus asertos exajerados.

Las esplicaciones terapéuticas de los gases no respirables que acabamos de mencionar, encontraron tambien en Alemania algunos médicos juiciosos, que hicieron ver sus perjuicios prácticos en la curacion de la tisis, añadiendo que el uso de dichos ajentes, ademas de exijir mucha prudencia por parte del profesor, debia limitarse á un corto número de casos: tal fue el parecer de Hufeland, de Muhry y de otros distinguidos alemanes en todo lo relativo á las exajeraciones de Bedoes. Empero este último continuó sus ensayos á pesar de esta juiciosa crítica, fundada en la mas severa ob-

servacion, consiguiendo que imitasen su ejemplo algunos ingleses.

Uno de sus compatricios, el distinguido Scott, habiéndose llegado á persuadir, que si las sales mercuriales curaban la sifilis, era por el oxíjeno que entraba en su composicion, aconsejó el ácido nítrico en la curacion de esta enfermedad, como un específico tan seguro como pronto. Leutin habló con el mismo calor sobre las ventajas del fósforo combinado con el oxíjeno en proporciones de ácido en el tratamiento de las afecciones gangrenosas y de la tisis pulmonal; pero todas estas ideas, ni han tenido cabida entre los médicos, ni la esperiencia ha sancionado las ventajas que sus autores ofrecieran.

Samuel Hahnemann emitió tambien en este período, y como cuatro años antes de terminar el siglo XVIII, el nuevo principio de terapéutiea, que fundó en un dogma contrario al que habia rejido siempre en medicina, *similia similibus curantur*: este dogma, base de lo que constituyó pocos años despues una doctrina, cuyas aplicaciones se siguen todavía con calor exajerado en nuestra época, se formó en la imajinacion de Hahnemann, por haber observado los efectos producidos por la quina, y una verdad práctica, esperimentalmente comprobada por casi todos los médicos, cual es, »que muchas enfermedades específicas, y aun las que no lo son, se curan produciendo irritaciones artificiales, que sustituyen las morbosas." Esta doctrina, levantada sobre un principio innegable, fue, como veremos en su lugar, tan escesivamente desfigurada por las exajeraciones de los discí-

pulos del distinguido médico que nos ocupa, que han llegado á merecer el anatema de la mayor parte de los médicos imparciales, quedando como orilladas á un corto número de ilusos, que quizá las dan cabida por miras de egoismo impropias de nuestro sagrado ministerio. No se crea por esto sin embargo, que pretendo yo negar á las doctrinas de Hahnemann el valor terapéutico que les pueda ser peculiar; seria injusto si tal pretendiera: pues desde luego se concibe, que la doctrina en cuestion tiene en su fondo algo de verdad; pero no puedo menos de confesar, que se ha abusado tanto de la utilidad de sus aplicaciones terapéuticas, exajerando á la vez la felicidad de sus resultados hasta un punto tan ridículo, que sus mismos prosélitos se han convertido en los mas encarnizados enemigos de aquella, haciendo resaltar con su charlatanismo los defectos de que adolece. Las indicaciones que en este momento presento, sin mas pruebas que la vindicta pública, serán esplanadas mas por estenso en el lugar correspondiente al curso de la historia.

Entre tanto se ocupaba Hahnemann de preparar las galas de su doctrina, para hacerla susceptible de todo el brillo que llegó á conseguir en el mundo médico: se conformaban los alemanes con la idea, que las máximas escocesas habian hecho jerminar en su suelo, relativamente á la necesidad de emplear el plan tónico como la mejor base de una terapéutica tan racional como precisa. El Austria y la Italia adoptaron en parte este método; pero haciéndole una oposicion justa, y tan fuerte, como era necesario para detener la marcha funesta que con tanto calor habia empezado. Fis-

cher en Alemania hizo tambien conocer los estravíos á que pudiera conducir el demasiado celo que mostraban los médicos en arreglar ciegamente sus principios terapéuticos á las doctrinas brownianas que, segun él, adolecian de muchos defectos, entre los que resaltaban mas particularmente el abuso que se hacia empleando empíricamente la corteza peruviana, muchas sales mercuriales, y otros muchos preparados, cuya base era el ópio.

Federico John, á pesar de estar tan entronizadas en Inglaterra las doctrinas escocesas, clasificó los medicamentos segun la virtud terapéutica que les concedia, formando cuatro clases jenerales; fortificantes, sudoríficos, antigástricos y antiflojísticos. En Francia y en Inglaterra se prodigaron los ácidos y los álcalis como el mejor remedio contra la sifilis. Otros muchos medicamentos fueron asi mismo preconizados de un modo sucesivo; tales fueron el hidrójeno sulfurado contra la diabetes, el éter sulfúrico contra el asma, el óxido sulfurado de antimonio como desobstruente y antigotoso, &c. &c. En Italia se ensayó el uso de los medicamentos combinados con la saliba ó con el jugo gástrico, por cuyo medio se decia que se habian obtenido buenos resultados. Las virtudes duiréticas de la cebolla albarrana fueron igualmente conocidas ya en esta época, administrada en fricciones sobre la piel.

Empero quizá no logró ningun medicamento tanta celebridad en esta época como los ácidos en la curacion de la sifilis: convencidos de que el oxíjeno formaba toda la parte curativa de esta dolencia, se emplearon *super omnia* los óxidos mercuriales, y mas parti-

cularmente el ácido nítrico, ora al interior, ora simplemente al esterior en fumigaciones, como desinfectante en los sitios donde existian muchos enfermos que sufrian toda clase de padecimientos sifilíticos.

Al mismo tiempo demostraba Cappe las ventajas de la administracion del nitrato de plata contra la epilepsía y otros accidentes nerviosos. Nord avanzó mas aun, haciendo estensiva su utilidad á las diferentes especies de manía sostenidas por accesos epilépticos.

El sistema de Brown, que por otra parte encontraba cada dia mayor número de prosélitos; escitó de tal manera en sus secuaces el deseo de darle mas estension que haciendo una version errónea de sus máximas, le dieron entrada en la materia médica, clasificando los ajentes de esta última en *asténicos* y *esténicos*. Sin embargo, Rob. Jakson refutó, aunque sin entender bien lo que refutaba, las ideas que Brown vertiera sobre los efectos del calor y del frio en nuestra economía; sin embargo, aquel autor indicó con bastante precision las ventajas de las afusiones frias contra ciertos accidentes nerviosos y fiebres de carácter contajioso.

En nuestros dias se ha ensayado por Law, y proclamado por médicos de conocida celebridad, la administracion del mercurio á dosis mínimas repetidas con frecuencia, para impedir el tialismo consiguiente á esta sustancia metálica; pero esta idea data ya del año 1798, en cuya época aconsejó Treviranus dar el mercurio á la dósis de una décima ó vijésima parte de grano, con el fin de lograr el mismo objeto que Law se ha propuesto muchos años despues. En esta misma

época se declaró una secta de médicos entusiastas por todo lo nuevo en favor de un descubrimiento ó invencion llamada *Perkinismo*, nombre tomado de su autor *Perkins*: la esencia de este invento está reducida á tocar las partes afectas por medio de un conductor metálico cualquiera. La enfermedad que al parecer cedia mejor á este procedimiento, era la conocida con el nombre de gota: la esperiencia sin embargo no fue favorable á los asertos de estos autores, y por consiguiente quedó enteramente desacreditado este nuevo remedio anti-gotoso.

Ya tocaba su término el siglo XVIII cuando Baumes se propuso esplicar las propiedades de los medicamentos, ateniéndose únicamente á la facilidad con que estos últimos se apoderaban del oxíjeno y demas elementos orgánico-químicos existentes en nuestra economía, ó á la facultad que les concedia de poder prestar á esta última el calor, ó un grado conveniente de estos mismos elementos, que por causas accidentales pudieran existir con defecto en el organismo. Pero para que se vea hasta qué punto puede conducir el furor de una idea esclusiva, será preciso recordar los delirios de Valli y Vanguelin, que para impedir los progresos de la senectud, les pareció seria bastante el hacer uso de ácidos en abundancia, que absorviendo el fosfate calcáreo, que hace frájiles á los huesos en la vejez, les conservase su natural flexibilidad, y por consiguiente el libre ejercicio de sus funciones ausiliares de la locomocion: de este modo se lisonjearon estos autores atrevidos de poder prolongar la ajilidad juvenil hasta una avanzadísima época de nuestra existencia.

Sin embargo, como por absurdas que sean las doctrinas, siempre hay médicos que las sigan, y enfermos que se sometan á sus ensayos, de aqui es que llegaron á gozar, mediante un charlatanismo desmedido, de una celebridad, que pronto encontró su sepulcro al lado de su justo desprecio y abandono jeneral. Este resultado tan fatal como inevitable á toda doctrina levantada sobre bases inseguras ó falaces, se hizo tanto mas rápido, cuanto mas se quisieron ensalzar las sobrenaturales virtudes de los ácidos; pues se llegó hasta el punto de asegurar, que por su medio se podria conseguir la curacion de todos los males que aflijen á la humanidad.

No fue menor el prestijio que gozó la dijital purpúrea contra la tísis y otras enfermedades de pecho. Ferriar conoció ya la accion sedativa que ejercia sobre la circulacion; y con este motivo la administraba para la curacion de aquella dolencia, ya sola, ya mezclada con el ópio, quina y algunas sales ferrujinosas.

Son dignos de notarse los trabajos de Parmienter acerca de las propiedades fisicas y químicas de la leche; segun los que hace observar, que si los calostros sirven para purgar al recien nacido del meconio, es debido simplemente á que la leche tiene en esta época una cantidad de parte mantecosa, desproporcionada á los demas principios que contiene. Tambien se ensayaron, con algun fruto al parecer, las aplicaciones del aire y agua fria en la curacion de algunas fiebres violentas, de la *amarilla*, y de otras muchas inflamaciones en su período de agudeza. Eustis, Mosman y otros

citan algunos resultados felices de esta práctica en los casos indicados.

Wenzel Stutz creyó que el método mas seguro que podia recomendarse contra la enfermedad peligrosísima, conocida con el nombre de tetanos traumático, consistia en administrar al interior el álcali volátil alternado con el ópio; pero sus observaciones, apoyadas en un solo hecho práctico, no fueron posteriormente confirmadas. José Frank esplicó la accion de los medicamentos segun las doctrinas del incitamento: Chr. Hufeland escribió una terapéutica jeneral, que contiene muy buenas ideas; pero que adolece del defecto de querer basar sus esplicaciones tan pronto en las máximas de un puro dinamismo, como en las de un materialismo combinado con la química. Reich se conformó en un todo con la utilidad de los ácidos minerales propalada ya por sus contemporáneos en la curacion de las fiebres y en otros muchos males. Sauter, Hahnemann, en union con varios escritores de su época, recomendaron ciertos y determinados medicamentos contra enfermedades especiales. F. Brefeld encomiaba entre tanto las ventajas de los preparados mercuriales contra la fiebre pútrida, y F. Kretschmer daba á luz un escelente tratado de materia médica, en el que esplicaba el modo de obrar de las sustancias medicinales, y los efectos que producian en nuestro organismo, ateniéndose á las leyes vitales consignadas á cada uno de nuestros órganos y sistemas.

MEDICINA POPULAR, LEGAL, Y ADELANTOS DE LA HIJIENE.

Estos diversos ramos de la medicina encontraron un eficaz apoyo en los diversos paises de Europa. Los estados alemanes é ingleses manifestaron un celo estraordinario en la indagacion de las causas que ocasionan la muerte en la asfixia por inmersion, ó por la inspiracion de gases mefíticos: Edm. Goodwin emitió su dictámen sobre este punto, y aseguró que la vida se estingue en infelices asfixiados en el agua por la privacion de oxíjeno que esperimentan debajo de este líquido; por esta razon aconsejó como el mejor remedio introducir un aire puro en los pulmones por medio de una máquina inventada al efecto por Nooth.

El ingles C. Kite entendió la etiolojía de esta enfermedad de una manera muy distinta, y como, segun su práctica, se creyó autorizado para creer que la muerte es producida en estos casos por la mucha sangre que se acumula en las aurículas del corazon, recomendaba ante todas cosas la sangría, para evitar el término de la vida, y dar lugar á la aplicacion de aquellos medios escitantes mas propios para reanimar las fuerzas. Vogel y Hoffmann miraron esta cuestion bajo el mismo punto de vista, asegurando el primero, que solo puede volverse á la vida el asfixiado en el radio de las dos primeras horas de haber estado este desgraciado sumerjido en el líquido.

Creyendo Gorey que la asfixia por gases era tanto mas temible, cuanto mas tiempo permanecia el aire

mortífero en las celulas bronquiales, inventó una máquina dispuesta con tal arte, que estraia momentáneamente toda la cantidad de dicho aire que pudiera existir en el pulmon, haciendo penetrar otro renovado, y enteramente propio para la conservacion de la vida.

E. Coleman escribió una obra interesante de hijiene, en la cual se propone probar, que la muerte de los asfixiados por inmersion es consecutiva á la estancacion de la sangre en la sustancia del pulmon por la atonía de este último; y por lo tanto consideraba necesario ante todas cosas el ocuparse en reanimar la actividad del órgano respiratorio. J. Metzeguer, F. Olberg, J. Loder, F. Scherf y otros muchos publicaron varios escritos relativos á dar mas estension al estudio de la hijiene y medicina legal: empero los esfuerzos de todos estos celosos autores, á pesar de ser de una grande utilidad á estos ramos de la ciencia, no pueden compararse sin embargo con el tratado de policía médica que dió á luz el célebre Juan Howard, en el que fijó reglas sabiamente calculadas para la direccion de los hospitales y lazaretos, fundadas sobre una larga práctica, que llegó á poseer con constancia y abnegacion incomparables.

Al lado de este médico, cuyo recuerdo escita nuestra gratitud cuando se trata de indicar reglas sanitarias en casos de constelaciones epidémicas, se halla formando contraste singular el fanático B. Faus, que en medio de sus delirios culpó á los pantalones de producir hernias, de escitar el apetito venéreo prematuramente, y de otros muchos males que aflijen al jénero masculino; concluyendo por recomendar la aboli-

cion completa de un traje tan nocivo á la humanidad. G. Taughan indicó la benéfica influencia que ejercen los vestidos de lana para la conservacion de la salud.

Bruhier y Brinkmann habian indicado los peligros que lleva consigo el enterrar los cadáveres con demasiada prontitud, cuando G. Hufeland, conformándose con el parecer de J. P. Frank, creyó de suma necesidad la creacion de casas especiales destinadas á retener los cadáveres hasta que se iniciasen los primeros fenómenos de la putrefaccion; para evitar de este modo la horrorosa idea de enterrar un hombre vivo; cuyo pensamiento no solo escitaba su filantropía, sino que le hacia manifestar un celo lleno de nobleza; pero su escesivo deseo de ser útil á la humanidad, le condujo posteriormente hasta un punto tan exajerado, que la lectura de sus escritos llenó de terror á la mayor parte de las personas timoratas. Los estados alemanes no tardaron mucho en satisfacer los deseos de Hufeland, y de algunos otros médicos que defendieron este punto con bastante interes, destinando casas dispuestas al reten de los cadáveres antes de su inhumacion. Las exajeraciones en que incurrieron estos médicos dirijidos por el mejor celo, promovieron sin embargo algunas controversias entre varios escritores y hasta entre el mismo Hufeland y el distinguido Usteri. De esta polémica resultó, que los contrarios de las medidas precautorias indicadas, probaron racionalmente, que era una temeridad el formar una necesidad de la creacion de depósitos de cadáveres, puesto que en las casas de los mismos difuntos era posible, y aun si se quiere mas fácil el practicar su retencion hasta que se

apreciasen los síntomas infalibles de una muerte verdadera; insistiendo mucho sin embargo en apreciar bien los signos cadavéricos, para no incurrir en descuidos criminales. Titius, Usteri, y Metzger entre otros muchos, fueron de esta opinion muy bien calculada; pero éste último hizo ademas servicios importantes á la ciencia con un escelente Manual de medicina legal.

El año 1794 presenció las exajeradas pretensiones de J. Ebell, sobre los perjuicios que segun él ocasiona á la salud el barniz que cubre el interior de los utensilios que habitualmente empleamos para la coccion de los alimentos, ó sea para darles su primera preparacion de cocina, por el litarjirio que entra en la composicion de aquel. Esto no obstante, apenas logró Ebell otra cosa que escitar la curiosidad de los unos y la risa de todos.

Juan Good dió algunas reglas de interes para el buen réjimen de los hospicios y de las cárceles; mientras J. Melitsch se ocupaba del mismo objeto en Praga, y G. Albers en Alemania. Otro escritor, cubierto con el velo del incógnito, pretendió probar, aunque de un modo insidioso, que la medicina era falaz, y por consiguiente inútil; cuyas tendencias fueron combatidas, quizá con demasiado celo, por Hufeland y otros.

Entre tanto C. Jaejer hacia patente la interesante observacion que habia hecho contra la opinion jeneralmente adoptada, de que el pulmon de un niño que ha respirado, sobrenada en la superficie del agua, mientras se precipita á su fondo sino ha llegado á penetrar el aire en su tejido; pues dicho autor tuvo ocasion de observar lo contrario en algunos fetos que sometió á

sus ensayos. De este modo indicó á sus contemporáneos la necesidad de ser muy cautos en apoyar en aquel esperimento las pruebas de un infanticidio. Greve propuso tambien á su vez el galbanismo, como el mejor medio de socorrer los asfixiados, ó los enfermos constituidos en una muerte aparente, y para distinguir esta última de la verdadera; pero esta prueba galbánica no es exacta; pues todos sabemos que el galbanismo puede producir sus fenómenos en un verdadero cadáver, con tal que no cuente mucha fecha la época de su muerte.

Struve se hizo lugar entre los hombres filantrópicos por sus obras populares dedicadas á evitar muchos errores arraigados entre el público; dando ademas reglas muy buenas para dirijir la educacion física de los niños. J. Metzeger, con su tratado de medicina legal, y J. Stieglitz con sus trabajos de policía médica, favorecieron notablemente el rumbo de nuestros conocimientos en estos ramos; y finalmente, J. Frank, Ackermann, Kilian y otros varios vertieron ideas populares, que tendian á determinar la profilaxis en el estado de jestacion; á fijar los remedios populares mas útiles contra los dolores, llamados vulgarmente flatos; y sobre otras muchas ideas sueltas: Erhard y Roose se ocuparon sin embargo con fruto de la medicina legal.

CAPITULO XXXII.

CIRUJÍA.

Esta ciencia se cultivó con algun esmero durante los últimos diez años del siglo XVIII; en cuyo corto espacio de tiempo se reunieron los trabajos de escelentes escritores, que todos cooperaron á sus adelantos. Richter escribió al principio de este período la continuacion de su obra empezada ya algun tiempo habia, en la que se pueden encontrar reasumidos escelentes principios para el diagnóstico y terapéutica de casi todas las enfermedades del órgano de la vision, particularmente de la amaurosis y catarata. F. Voigtel se ocupó con fruto de la obstetricia, consignando las mejores reglas para fijar el pronóstico relativo á esta ciencia. Venel las dió no menos útiles para la curacion de las desviaciones de las piernas, que con frecuencia ocurren en la infancia: su proceder está reducido á la aplicacion de un vendaje muy sencillo, y dispuesto de tal modo, que sostenga en posicion perpendicular la pierna, que en su desvío ofrece el aspecto de una línea curva.

Marchetis habia descubierto ya una especie de gorjerete de madera, que hace mas fácil la aplicacion de sondas, lechinos, inyecciones, cáusticos, y algunos otros remedios ó instrumentos esploradores, en los casos de fístulas del ano; pero la utilidad de esta invencion no habia tenido eco, aunque se tuviese ya noticia de esta última en Alemania, hasta que el distin-

guido baron de Percy la recomendó encomiando sus ventajas.

Baudeloque y Mechel hablaron con tanto acierto sobre el arte de partear, adhiriéndose á un estudio tan puramente esperimental, que sus escritos copiaron con mas fidelidad á la naturaleza, y sirvieron de mas utilidad á dicho arte, que todas las demas producciones publicadas hasta la conclusion del siglo XVIII. Boer en Viena, y algunos otros cirujanos, dieron á luz no pocas observaciones curiosas sobre obstetricia; entre las que sobresalen las publicadas por Weinkuech, relativas á varias concepciones estra-uterinas. Otros muchos escritores se dedicaron tambien al estudio de muchas enfermedades esternas, y al modo de operar cierta clase de estas últimas. Jung habló con exactitud acerca de la catarata, que distinguió en madura y no madura, aconsejando su estraccion en el primer caso, conformándose asi con las ideas de J. Conradi. Jurine dió escelentes reglas para curar la fístula lagrimal; acerca de la cual habló con bastante exactitud José Beer.

Jasser, Monró, Carle y otros se ocuparon de otras operaciones: el primero encomió las ventajas de la perfacion de la apofisis morastoydea del temporal para la curacion de las sorderas, y los últimos recomendaron las inyecciones astrinjentes, tónicas y de otras variadas especies en la terapéutica del hidrocele. Greve fijó el diagnóstico de las fracturas de los huesos de la pelvis; Massot de las heridas de armas de fuego; Weber habló teóricamente, pero con bastante tino, acerca de las diferentes especies de úlceras; Clossius de la opera-

cion de la *talla*; y Merler de las úlceras que ocupaban crónicamente los miembros abdominales.

Otro número considerable de cirujanos distinguidos y celosos por los adelantos de su ciencia, publicaron poco tiempo despues de estos autores que acabamos de nombrar, una multitud de trabajos parciales, pero llenos de verdad en sus descripciones y terapéutica. J. Weidmann se ocupó con fruto de las enfermedades de los huesos; Pearson de las úlceras cancerosas; J. Rougemond de reunir en su obra todas las operaciones quirúrjicas descritas hasta su tiempo, aunque no llegó á terminar su trabajo; J. Clarke dirijió muy bien la terapéutica de las puerperas; S. Crokerking ideó una especie de instrumento de construccion tan embarazosa para practicar la trepanacion, que no ha tenido séquito entre los cirujanos. Bell y Russel hicieron algunas observaciones quirúrjicas, que ofrecen un interes regular; Fourcroy y Pinel determinaron el modo de usar los cáusticos actuales y potenciales.

Ricar. Bland, J. Mulder, F. Osiander, y Chambon de Montaux, fueron de parecer, que no convenia dejar obrar á la naturaleza para terminar los partos; creyendo que era preferible á esto aplicar el forceps, palancas y demas instrumentos usados hoy dia en los casos urjentes. De aqui es, que fundados en estas creencias, el principal objeto que se proponian era el determinar á punto fijo cuál de estos medios seria el mas apto para verificar la estraccion.

J. Silvestre Saxtorph creyó preferible, á todos los instrumentos peculiares al comadron, el forceps, que Fried mejoró bastante con las pinzas de Smellie, y

las ramas de Levret. Por lo demas, varios autores distinguidos se ocuparon tambien al mismo tiempo que estos últimos de publicar escelentes tratados de cirujía: los escritos de Pedro Lasus sobre el ramo de operaciones; los de Reil relativos á la descripcion de los instrumentos quirúrjicos; los de F. Theder acerca de otros varios puntos de cirujía, y finalmente los J. Frangott entre otros muchos, nos dan una prueba de aquella verdad.

J. Sacombe publicó en París un tratado de obstetricia, en el que se propuso probar, que no debia nunca ausiliarse la naturaleza en el acto de verificarse el parto; fundando este raciocinio en las mas ridículas ideas: la mujer, dice, que es apta para concebir, debe serlo tambien para parir; por consiguiente debe abandonarse á los simples esfuerzos de la naturaleza; pues ella saldrá airosa con su trabajo: ¡asercion singular, que ademas de formar contraste particular con la de los cirujanos que poco hace hemos dicho, que todo lo esperaban del arte para la terminacion del parto, prueba á la vez de un modo evidente los escasos conocimientos científicos del autor! F. Koehler, J. Bell, G. Ficter, L. Murcinna y C. Clossius, favorecieron sin embargo el rumbo de la cirujía con sus escelentes trabajos sobre esta última.

T. Baynton curaba las úlceras de carácter crónico reuniendo sus bordes con emplasto aglutinante; Roeller dá muy buenos preceptos para la profilaxis de las hernias; y E. Home habló con mucha propiedad de todo lo relativo á las úlceras. F. Vogler, escelente comadron, conoció que el parto es con frecuencia bas-

tante feliz por los solos esfuerzos de la naturaleza; pero no creyó sin embargo que fuese suficiente en todos los casos.

E. Kentish dió escelentes reglas terapéuticas sobre el tratamiento de las quemaduras; Salmade describió con perfeccion la formacion patolójica de los aneurismas; Sheldrake, Meyer, Arnemann y otros dejaron asimismo escelentes tratados sobre las enfermedades esternas. Baudoloque formó con notable acierto el diagnóstico diferencial entre el ranversamiento del útero, y la existencia de un pólipo dentro de la cavidad de este último. Petit se ocupó del mismo objeto, y publicó ademas algunas observaciones interesantes de preñeces estra-uterinas.

La continuacion de los trabajos del célebre cirujano Richter, que ya hemos citado varias veces, sobrepujaron en mérito á las observaciones prácticas de no poco interes espuestas por Boeer sobre la catarata, á las de Cailliet sobre los aneurismas, y á las de otros muchos cirujanos de su época. Osiander, Bood y Millot se ocuparon del arte de partear, indicando con bastante exactitud los casos felices ó desgraciados ocurridos á consecuencia de la operacion cesárea.

En los últimos meses del siglo XVIII se examinaron entre los cirujanos las ventajas ó perjuicios de la trepanacion en las heridas de cabeza. José Louvrier trató este punto con bastante tino, y la juzgó necesaria en muchos casos: C. Schulumacher, y Chr. Mursina se ocuparon tambien de fijar reglas acerca de esta operacion tan delicada y espuesta; pero el talento de estos dos cirujanos se dejó ver menos en este punto,

que en las observaciones prácticas que presentaron, relativas el primero á los resultados que llevan consigo las heridas de cabeza, y el segundo al tratamiento de estas mismas por medio del agua fria.

En esta misma época propuso Chaussier el practicar la amputacion de los huesos largos en el punto que se tocan sus estremidades articulares. Sus ensayos confirmaron, segun él, las ventajas de esta operacion; y la fama de esta última se estendió de tal modo, que no faltó quien exajerase la utilidad de esta última hasta el punto de creerla indicada en los casos de existir ya resentimientos y vicios humorales en todo el organismo. A. J. Schutz fue el primero que propaló estas ideas, que caducaron bien pronto, como era de esperar. La opinion de J. Méhee es mas comedida, y por consiguiente mas admisible; este autor limita las ventajas de la amputacion á los casos en que se inicia la gangrena en un miembro, ó cuando se han ocasionado heridas de consideracion con proyectiles redondos de mucho volúmen, y que hayan llegado hasta mortificar los tejidos de la parte: en todas las demas circunstancias dice que es inútil la operacion de que se trata. Vogt-Trampel, Ayrer, Petit y F. Martens se ocuparon de otros muchos puntos de cirujía y de obstetricia, contribuyendo asi con sus trabajos á dar incremento á las muchas y útiles observaciones quirúrjicas que tuvieron lugar en los últimos años del siglo XVIII.

CAPITULO XXXIII.

SIGLO XIX: ESTADO DE LA MEDICINA EN ESTE PERÍODO.

Por espacio de dilatados años ha sido siempre nuestra ciencia el blanco feliz donde han dirijido sus esfuerzos las almas sensibles y jenerosas: de vez en cuando hemos visto hermoseadas las pájinas de su historia con las galas de erudicion que le han prestado jenios sublimes, ó quizá predestinados, en cuyo laudable celo ha encontrado la medicina su mas eficaz apoyo, y las jeneraciones sucesivas un modelo científico á quien poder tomar por guía de sus trabajos. Estos jenios, tan raros como los siglos, aparecian en el mundo médico comunicando á las ciencias un impulso feliz; pero cuando la tumba obscurecia silenciosa la luz que brillára de un modo sobradamente efímero, entonces, no habiendo otro jenio capaz de reemplazar en tan colosal empresa, se hundia nuevamente en un funesto abandono, para no salir sino despues de cien ó mas años; entonces, tras de tan largo espacio, solia servirle de ayuda eficaz un nuevo talento, dotado por la Divinidad con tan brillantes condiciones, como fuesen bastantes á sacarle de su miserable envilecimiento.

Tal ha sido la marcha que ha seguido nuestra ciencia en el dilatado espacio de los tiempos transcurridos: el siglo XVIII empezó ya á manifestar los deseos que le animaban á favor de la mas humana de las ciencias; pero el XIX aventaja á todas las edades; y enarbolando el estandarte de la ilustracion, prepara

una aureola radiante de felicidad á las ciencias y á las artes. La Europa entera se conmueve á su llamamiento, y por dó quiera se dejan ver las huellas de una marcha, que nunca retrocede: aparece una noble emulacion científica en todos los paises, y todos en fin cooperan llenos del mejor celo á conseguir el único objeto que se proponen, cual es el progreso del entendimiento.

La medicina ha tocado mas de cerca quizá que ninguna otra ciencia, las ventajas de esta revolucion universal: la Italia, la Francia y la Alemania toman sucesivamente la iniciativa, y á su ejemplo siguen con calor inesplicable todas las demas naciones. Una filosofía mas recta y pura dirije los trabajos de los sábios, y con su ausilio hacen prodijiosos adelantos todos los ramos del saber humano: las artes asombran con sus producciones admirables; las academias, periódicos científicos, museos, y otras mil especies de asociaciones, demuestran en fin el jérmen productor de grandes descubrimientos.

La medicina ha sabido aprovecharse de esta era venturosa, y tomando de las ciencias ausiliares, y hasta de las artes mecánicas y liberales, cuanto ha creido necesario á sus progresos, ha llegado á un alto grado de perfeccion. De la física ha tomado las perfectas descripciones de los órganos, y entre otras cosas el diseño de un mil de aparatos quirúrjicos de suma utilidad: de la historia natural la parte correspondiente al conocimiento de los minerales y vejetales, de que tanto uso hace el médico: de las artes mecánicas la perfeccion de los grabados, que reflejan exactamente la for-

ma, posicion, estructura, y hasta las lesiones de nuestros órganos; y finalmente, basta leer los inimitables trabajos de los Orfilas y de los Dumas, para comprender las dilatadas ventajas que ha sacado la medicina de los adelantos inmensos de la química moderna. Asi es, que cada uno de los ramos de nuestra ciencia han sufrido tan grandes reformas, que solo podremos formar una idea exacta de su estension, entrando en los pormenores que seguidamente van á ocuparnos.

ANATOMÍA.

El estudio anatómico del siglo XIX ha tenido en su favor sobre el de los demas siglos anteriores, la exactitud y minuciosidad en las disecciones, y la perfeccion con que las artes han trasladado al papel la disposicion y demas pormenores anatómicos de nuestros órganos: la escultura ha brillado tambien en esta clase de trabajos; un número considerable de hombres laboriosos, pertenecientes á este ramo de las artes mecánicas, han sabido copiar con tal exactitud nuestra organizacion, que al examinar sus trabajos, preguntamos admirados: ¿esta figura humana que se presenta á nuestros ojos, está modelada en cera, ó es un cadáver disecado, cuyos órganos están puestos al descubierto por medio del cuchillo anatómico? En efecto, son tan perfectas las copias que se han hecho en el siglo XIX de la estructura y disposicion interior de los vasos arteriales, venosos, vísceras, músculos, &c., que no podemos evitar en muchos casos ser engañados á primera vista sobre

la realidad de los objetos que se presentan á nuestros ojos.

La ventaja, pues, de trasladar con tan singular precision la disposicion orgánica de nuestros tejidos á la cera ó al papel, habiendo sido patrimonio esclusivo de nuestro siglo, ha dado ocasion favorable á los anatómicos de nuestra época, ora para estudiar mas detenidamente los objetos sometidos á su inspeccion, ora para ampliar considerablemente la esfera de sus publicaciones teóricas, notablemente hermoseadas con la vista práctica de todo aquello que la imajinacion comunica al papel por medio de la pluma.

Por esto, y por el celo que han mostrado muchos anatómicos pertenecientes al período que corremos en el estudio de su ciencia, puede lisonjearse el siglo XIX de no haber suspendido la marcha progresiva del entendimiento en este importantísimo ramo de la medicina. Para demostrar esta verdad, bastará recorrer la historia anatómica de nuestro siglo, con la detencion que permita el objeto de esta obra.

Entre los primeros y mas distinguidos anatómicos del siglo actual se encuentra el nombre de Francisco J. Bichat. Este injenio prematuro, lustre y honor de la Francia, ha sabido ser tan profundo anatómico como entendido fisiólogo, y estender su fama por todas las naciones, mediante sus producciones científicas. Bichat, como todos los grandes reformadores, ha ofrecido en sus escritos algunas inconsecuencias; pero esto no basta á obscurecer la gloria que le pertenece por sus mejoras; pues ¿donde está el hombre tan felizmente dotado, que saliendo de la esfera de todos, ha-

ya dejado de engañarse con frecuencia? Hasta el mismo Hipócrates, cuyos escritos se recuerdan de continuo como modelos de verdad, que podemos imitar á veces con ventaja, se engañó tambien frecuentemente; y sin embargo, á nadie le ha ocurrido pretender negar su mérito, atendiendo simplemente á sus defectos.

Los trabajos anatómicos de este médico, célebre en toda Europa, relativos á los tejidos membranosos, que dividió en mucosos, serosos, fibrosos, fibro-serosos, fibro-mucosos y sero-mucosos, son una prueba del gran talento que distinguia á este profundo anatómico. No es menos interesante el trabajo parcial que dedicó al estudio de la naturaleza íntima de las membranas sinoviales, cuya estructura y disposicion física determinó con la mayor precision.

Empero el jenio de Bichat se engrandeció considerablemente cuando se propuso deducir de sus conocimientos anatómicos consecuencias de suma utilidad para el estudio fisiolójico y patolójico. El autor que nos ocupa fundó desde luego su clasificacion anatómica en los principios de una sana fisiolojía, y al ofrecer en sus escritos la descripcion de cada uno de nuestros órganos, lo hizo tan lacónicamente como creyó bastante, para alejar aquel cúmulo de impertinentes superfluidades, que no hacen sino cargar nuestra ciencia de fárragos inútiles. Bajo este concepto mereció Bichat el nombre de reformador; ya veremos luego las verdades fisiolójicas que sentó, y los beneficios que prodigó á este ramo importante de las ciencias médicas.

Algunos otros distinguidos anatómicos, animados de un deseo plausible, se dedicaron á reunir en pe-

queño espacio el inmenso número de ideas anatómicas, cuya comprension se hacia difícil ó inasequible por su mucha estension. Fundados en esta necesidad, no cabe duda que fueron escelentes los manuales de anatomía que aparecieron en este período, pertenecientes al célebre frances J. Marjolin, y al no menos distinguido J. H. Cloquet. El primero de estos escritores hizo un servicio inmenso á la juventud, facilitándole con sus trabajos el estudio anatómico de la economía humana.

La anatomía tomó sin embargo una forma singular, cuando el sábio y estudioso F. Gall, en union con Spurzhein, se ocupó del sistema nervioso, y mas particularmente de la masa encefálica; los trabajos de los dos anatómicos que nos ocupan, dieron principio por una disertacion sobre los centros y divisiones nerviosas, que habiendo merecido la aprobacion de Sabatier, Pinel, Cuvier y otros, promovió en este último una emulacion científica, que fue fecundísima en resultados. Empero esta noble emulacion dejeneró bien pronto, por haberse hecho muy jeneral, dando asi oríjen á polémicas acaloradas, en las que se defendia menos el progreso de la ciencia, que una proposicion cualquiera, nacida quizá de la animosidad, ó del deseo de humillar un rival, que lo era tan pronto como arrancaba del público alguna prueba de aplauso ú asentimiento.

Muy lejos de creer Gall que las ramificaciones nerviosas tienen su oríjen primitivo en el cerebro, afirma, por el contrario, que este último es continuacion de aquellos: por esto aconseja empezar el estudio anatómico de estos órganos sensibles en los nervios y en

los gánglios, para subir asi de un modo gradual y conveniente hasta el centro donde todos se reunen. Para dar mas fuerza á esta proposicion, hace observar que en muchos animales acéfalos, ó en los niños que al nacer sacan este defecto, se encuentra sin embargo la médula y los nervios; añade que es contrario á la buena lójica el creer que el cerebro disminuye progresivamente hasta terminar en la médula; pues se ve un fenómeno opuesto en todos los nervios, que aumentan bajo la forma de cono á medida que avanzan en su trayecto; y finalmente Gall no puede concebir, admitiendo una opinion contraria á la suya, el cómo puede existir tan multiplicado el sistema nervioso en ciertos animales que carecen de masa cerebral, y hasta de cabeza.

Por lo que respecta á la composicion anatómica del sistema nervioso, empieza por probar, mediante las mas minuciosas inyecciones, que la opinion de aquellos que habian considerado la sustancia de los nervios como el resultado de la transformacion de los vasos sanguíneos de la pia-madre, es enteramente falsa; aunque sea cierto, segun él, que esta última membrana es muy vascular, asi como la sustancia cortical y medular que admite, en la formacion del sistema nervioso: la disposicion de esta última dice ser en fibrillas mas ó menos regulares, que en los nervios son paralelas, y en los centros suelen tomar otras varias direcciones.

La primera de dichas sustancias cubre á la medular en la masa encefálica, reviste sus sinuosidades, y hasta penetra en el interior de esta última, para ayudar á

la primitiva formacion de los cuerpos estriados, de la médula oblongada y espinal, de los tubérculos cuadrijéminos, y de otras muchas partes interiores del cerebro. En una palabra, la sustancia cortical que, segun Gall, existe en mayor cantidad en los jóvenes que en los adultos, y cuya naturaleza todavía oculta es sin embargo muy vascular, se prolonga en ocasiones siguiendo la direccion de los nervios á quien se une, para terminar en distintos puntos de nuestro organismo: el interior de las fosas nasales, el laberinto, la retina y la parte de la piel llamada cuerpo reticular de Malpijio, reciben entre otras las espansiones terminales de la sustancia en cuestion.

Todos los nervios toman tambien su oríjen, segun Gall, de la denominada sustancia cortical; y á sus espensas se forman los *gánglios*, que son otros tantos centros donde se duplica y concentra la fuerza nerviosa, para realizar mejor las funciones animales. Dice ademas el autor que nos ocupa, que cada uno de estos gánglios forma por sí un sistema particular é independiente; pero que necesitan estar en comunicacion directa, mediante las irradiaciones nerviosas que de ellos se desprenden, para poder ejercer cumplidamente las funciones confiadas á su ejercicio. La *médula espinal* es tambien un gánglio nervioso, formado de otros gánglios dispuestos lonjitudinalmente, de cada uno de los cuales salen cuatro filamentos, dos anteriores y dos posteriores, ó superiores é inferiores en la especie humana.

La médula espinal tiene ademas algunas curvaduras que sirven para facilitar la salida y oríjen de los

filamentos antedichos, é sean nervios espinales, y en su parte mas superior está unida, mediante dos ramas de comunicacion, á la *médula oblongada*: esta última, dice, es continuacion de la *espinal*, y no del cerebro y cerebelo, como se ha creido: en su formacion entran varios gánglios, que comunican entre sí por filamentitos nerviosos, á veces imperceptibles, los cuales salen luego para dirijirse y presidir á las funciones de órganos especiales.

El cerebro representa, segun Gall y Spurzheim, la idea de un órgano formado de otros muchos órganos mas pequeños, en cada uno de los cuales reside una funcion particular. En el cerebelo se nota una combinacion singular de la sustancia medular y gris, que al practicar sobre dicho órgano una incision vertical, se descubre el llamado *árbol de la vida*, por la forma de ramaje y tronco que afecta la primera de aquellas sustancias al seguir su direccion entre la gris. Gall sentó ademas como una verdad, con muy pequeñas escepciones, confirmada entre los modernos, que los nervios llamados cerebrales tienen todos su oríjen primitivo en la médula oblongada; y que la parte medular del cerebro está dispuesta en dos órdenes de fibras nerviosas, *converjentes y diverjentes*, las cuales proceden en su primitivo oríjen de la médula oblongada, asi como ésta procede tambien de la espinal, y esta última de los nervios.

Los nervios, tanto espinales como cerebrales y gangliónicos, todos terminan en una especie de pulpa, que se llama, segun Gall, *espansion terminal del nervio*. Este distinguido anatómico llegó á persuadirse de

que el sistema nervioso está dividido en otros tantos sistemas nerviosos dobles, anastomosados y puestos en relaciones mútuas por el intermedio de las comisuras. Creyó asimismo que cada uno de estos sistemas se cuidaba de una funcion peculiar; y en vista de todas estas creencias adujo con admirable sagacidad, que no hay ni puede haber un centro comun y jeneral donde confluyan todas las sensaciones, todas las determinaciones y todos los juicios; pues en este caso llegaria este centro á verse precisado, y forzosamente obligado á desempeñar á la vez varios actos animales, que dicen entre sí imposibilidad de poderse ejecutar á un mismo tiempo. Esta observacion es de mucho peso; pues la esperiencia nos demuestra palpablemente, que en la mayoría de los casos se encuentra el animal de tal modo, que siente, determina, concibe y raciocina todo en un mismo instante: asi, por ejemplo, un hombre que hace camino por medio de una gran capa de nieve, que ha cubierto accidentalmente la superficie de la tierra, siente desde luego su frialdad, determina porque anda, concibe su blancura y estension, y finalmente raciocina, porque si la frialdad es intensa, llega á formar una idea que le amedrenta, cual es el temor de perder su existencia. Este ejemplo, que puede ser sustituido por otros muchos infinitamente mas complicados, nos demuestra bastante, que un centro único de percepcion no puede ejercer con libertad tanta funcion distinta, y hasta contraria en un mismo instante; siendo ésta la razon que condujo á Gall á sentar como principio universal, que el sistema nervioso es multiple, y que cada una de sus partes desempeñan una funcion especial.

El distinguido anatómico que nos ocupa llegó raciocinando de este modo, y en vista de las observaciones prácticas que á cada paso nos cita, á formar una doctrina propia, en la cual multiplicó considerablemente el número de funciones intelectuales, que él llama fundamentales, y pretende señalarles un órgano determinado en el cerebro. Las ideas que emite el autor sobre este punto gozaron, no hay duda, de un prestijio universal; pero la justicia rigurosa y recta de una reiterada esperiencia, nos ha demostrado al fin las exajeraciones en que incurrió el médico de Viena, y los defectos de que adolece su doctrina; de todo lo cual resulta, que se va el entendimiento apartando insensiblemente de la idea de aquella órgano-lojia, para admitir únicamente lo que tiene de verdad; es decir, que cada parte del cerebro desempeña una funcion intelectual; pero que es un absurdo querer determinar á punto fijo el sitio donde se halla esta parte; y mas quimérico aun el pretender conocerla por las abolladuras del cráneo, determinando asi las inclinaciones y grado de intelijencia de que pueda ser susceptible el animal. Bajo este punto de vista quizá ofrezca mas verdad la doctrina fisonómica de Levater.

Otros muchos anatómicos no menos célebres y aventajados ostentaron en este siglo sus profundos conocimientos, y los adelantos que proporcionaron al importantísimo ramo de nuestra ciencia, en cuya historia nos ocupamos. La Italia produjo al distinguido Caldani y al no menos grande Pablo Mascagni: el primero fue partidario entusiasta en favor de la absorcion por medio de los capilares venosos: fue catedrático de anatomía pa-

tolójica, sucesor de Morgagni, corresponsal é íntimo amigo de Haller; y finalmente autor de un manual de anatomía, que unido á sus preciosas láminas de anatomía patolójica, enriqueció á la ciencia con profusion.

Sin embargo, Caldani no podrá nunca igualarse, á pesar de su gran mérito, con su compatriota Pablo Mascagni: las producciones de este sábio italiano ocuparán siempre un lugar distinguido en la historia de la anatomía y de la fisiolojía. Digno discípulo del célebre Tabari, supo esceder á su maestro en conocimientos anatómicos, desempeñando con ventaja la cátedra de anatomía que éste dejára por padecimientos en el órgano de la vision; á los cuales debió el haber perdido casi totalmente la facultad de distinguir los objetos.

Mascagni se dedicó á las investigaciones anatómicas con un celo estraordinario, particularmente á las relativas al sistema linfático, cuya historia se propuso llevar hasta su complemento. Para lograr este noble deseo, practicó las mas bien dirijidas inyecciones por medio de un tubo de cristal dividido en dos ramas, una horizontal sumamente capilar en su término, para que se adaptase bien al vaso, y otra perpendicular, en dondo colocaba una cantidad variable de *plata viva* (mercurio), que por su propio peso llenaba despues la rama antedicha, y consecutivamente el vaso linfático, continuo y sujeto á su punta ó estremidad terminal. Despues de estos minuciosos trabajos trasladó al papel el resultado de sus investigaciones, dando á luz varias obras sobre dicho sistema de vasos, adornadas con colecciones de láminas, de un interes estraordinario por su exactitud. El escritor de Italia que nos ocupa, cre-

yendo llenar la mision que habíase confiado él mismo, se valió de la cera para hacer mas ostensibles sus conocimientos, formando con aquella seis diseños imitados al natural, y copiados de sus demostraciones anatómicas, cuya magnitud decia relacion directa con la del cuerpo humano.

Asi es como Mascagni, despues de haber mostrado con talento y paciencia inimitables la existencia de los vasos linfáticos en casi todos los puntos de nuestro organismo, y despues en fin de haber perfeccionado tambien el estudio de la estructura y disposicion anatómica del sistema huesoso, dejó á sus futuras jeneraciones un nombre que venerar y una gloria que le distingue.

La Italia vió tambien brillar en su suelo al célebre Feliz Fontana: sus inmensos trabajos llegaron á formar una coleccion de figuras de cera, representando ya el todo de nuestro organismo disecado en diferentes puntos, y puestas asi de manifiesto la disposicion y estructura anatómica de cada uno de los órganos y sistemas de la economía; ya en fin demostrando parcialmente, por medio de piezas sueltas, todo lo relativo á la magnitud, figura y particularidades notables en la superficie interna ó esterna de las diferentes vísceras contenidas en las tres grandes cavidades de nuestra máquina. El número de estos modelos fue tan considerable, que superó á cuanto pudiera esperarse de una época en que tan poco gusto se habia mostrado en esta clase de trabajos. Florencia fue la ciudad itálica que el sábio Fontana elijió para instalar su admirable gabinete de anatomía figurada, cuya fama cor-

rió bien pronto todo el ámbito de las demas naciones.

El famoso anatómico A. Scarpa supo tambien con sus trabajos anatómicos engrandecer el esplendor del suelo itálico: publicó observaciones que le son propias, y cuya utilidad, universalmente conocida, pende inmediatamente del fondo de verdad que encierran en sí mismas. No son menos exactas las descripciones que nos trasmitió, relativas á la distribucion de los nervios por los diferentes órganos; pero mas particularmente de los auditivos, olfactorios y cardiacos.

La Francia entre tanto se esforzaba por engrandecer el círculo de su literatura, y al efecto presentó un número bastante considerable de médicos instruidos, que habiéndose dedicado mas particularmente al ejercicio de la anatomía humana, dieron mayor lustre á este importantísimo ramo de la medicina. Ya en 1816 habia publicado Hipólito Cloquet un escelente manual de anatomía descriptiva, cuando otro Cloquet, llamado Julio, en 1825 dió á luz otro sobre el mismo objeto, acompañado de láminas muy preciosas, para facilitar la comprension de sus esplicaciones. Este anatómico distinguido vertió ademas principios de bastante interes acerca de la anatomía jeneral. Fundó en la fibra orgánica la base anatómica de la formacion de todos los tejidos que existen en nuestra economía; y añadió, que por medio de una sucesiva division mecánica se podian reducir aquellos á cuatro órdenes fundamentales de fibras: 1.ª nerviosa; 2.ª muscular; 3.ª albujínea, y 4.ª glandular.

La reunion ó mezcla particular de estas fibras forma quince tejidos primordiales, que á su vez sirven

para dar oríjen á todos nuestros órganos. La suma total de aquellos se compone, segun este autor, *del celular ó laminoso*, *del adiposo*, *nervioso*, *mucoso*, *seroso*, *vascular*, *ligamentoso*, *cartilajinoso*, *fibro-cartilajinoso*, *elástico*, *huesoso*, *muscular*, *glandular*, *erectil y corneo*. Todos estos tejidos son los que por su disposicion singular dan lugar á los vasos, á las membranas, y en una palabra, á todos los sólidos que componen el cuerpo humano.

M. Beclard, cuya prematura muerte fue una desgracia para la anatomía, hizo brillar la profundidad de su talento hasta el año 1825, en que pagó tributo á la naturaleza. Este sábio médico de la Francia, igualó su celebridad á la de Bichat, completando los trabajos emprendidos por este último injenio, arrebatado á la ciencia con funesta prontitud, y adicionando algunos otros descubrimientos, que sus largas investigaciones anatómicas le habian puesto en el caso de publicar. De este modo escribió su obra inmortal de anatomía jeneral, publicada un año despues de su muerte, en la que demarca admirablemente la diferencia anatómica y fisiolójica que existe entre el tejido celular y el adiposo ó grasiento: se ocupa con estension de la estructura y usos del sistema huesoso y cartilajinoso; y finalmente habla con tan admirable propiedad de otros muchos puntos relativos al estudio de los tejidos y sistemas en jeneral, que no puede menos esta obra de merecer todavía un lugar distinguido en el año que corremos.

Ya habrian transcurrido como unos diez años desde la infausta muerte del ilustre anatómico que aca-

ba de ocaparnos, cuando vió la luz pública otra obra escelente de anatomía descriptiva, acompañada de una esplicacion fisiolójica, que si bien nada nuevo nos dice, es sin embargo un resúmen bastante completo de cuanto se habia publicado hasta la época indicada: láminas de un mérito regular adornan los trabajos de Mr. Galet; el retrato de este último, como autor de esta produccion anatómico-fisiolójica, se encuentra tambien en la portada de la obra; asi como el de Gall, Levater y algun otro hombre célebre en la historia. La obra de que tratamos fue posteriormente traducida con elegancia, en buen papel y mejor impresion, y publicada por entregas en la ciudad de Barcelona.

Dos años despues de haber dado á luz el doctor Galet su estensa obra, se enriqueció la literatura francesa con la adquisicion de otra publicacion anatómica, mucho mas estimable por la perfeccion de sus láminas, por la exactitud de sus descripciones, y finalmente por la claridad del lenguaje y la concision del estilo. El autor de este interesantísimo trabajo fue Mr. Bourgery, cuyo mérito escedió en mucho al de Galet en todos los puntos que le ocuparon; pero mas particularmente en la copia é iluminacion de las láminas, cuya ejeeucion apenas puede mejorarse. De modo que la obra de anatomía, de cuyo exámen nos ocupamos, puede servir de modelo para el estudio actual, aun cuando no por esto deben anteponerse á otras muchas publicaciones que posteriormente han salido á luz.

Los trabajos del sábio médico que nos ocupa hicieron un servicio inmenso al progreso de la anatomía

topográfica, ó *por rejiones*, cuyos adelantos forman el complemento del estudio científico de la organizacion animal, y la mejor base para el ejercicio práctico de la cirujía.

No tardó mucho J. Malagaine en conocer la inmensa utilidad de este estudio interesantísimo, y fundado en esta idea, escribió una obra de *anatomía quirúrjica*, cuya publicacion tuvo lugar en París hácia el año 38 de nuestro siglo. Ésta ofrece un campo dilatado de observaciones relativas á la diferencia de los sexos y edades, y sobre todo de la vida intra-uterina en sus diferentes faces: trata ademas de un modo jeneral sobre algunos tejidos de nuestra economía; y dando en fin toda la importancia fisiolójica que merece el estudio funcional de estos últimos, no olvida el determinar de una manera tan esplícita como es bastante para ejercer bien la *cirujía esperimental*, la posicion topográfica de los órganos, considerados en su estructura y relaciones anatómicas.

Entre tanto se ocupaba el célebre Ph. Blandin de dar á la anatomía topográfica una forma metódica, y de enriquecerla con escelentes observaciones prácticas, seguidas de una preciosa coleccion de láminas perfectamente dibujadas, en las cuales representa diversas rejiones de nuestra economía con una exactitud admirable. Este profundo observador hizo mas aun, pues se esforzó en circunscribir los límites naturales de cada rejion, para dar asi mucha mas solidez al estudio de este interesante ramo de nuestra ciencia, y de una necesidad para la práctica quirúrjica. Blandin dividió tambien el cuerpo animal en veinte rejiones, y deter-

minando primero la estructura y demas circunstancias anatómicas y fisiolójicas de cada uno de los órganos, que hacia entrar en la natural formacion de cada una de aquellas, concluyó por estimar con no poca filosofía algunas observaciones pertenecientes al círculo patolójico.

Los alemanes no permanecieron pasivos sin embargo á la cultura y elevacion feliz á que llegó, como hemos visto, la anatomía del hombre; pues antes de que la Francia ofreciese los colosales trabajos que acabamos de esponer, supo tambien la Alemania manifestar al mundo médico, que era susceptible de florecer entre los anatómicos franceses. La prueba de esta verdad se encuentra en los activos trabajos que emplearon muchos de sus hijos para perfeccionar el estudio de la organizacion humana. El distinguido Trevirano dió lustre á su patria con sus producciones inmortales sobre la anatomía comparada; en las cuales tocó la organizacion especial y jeneral de una multitud de seres comprendidos en la escala zoolójica, con minuciosidad digna de elojio. Los ecos de la voz de este sábio aleman encontraron su recompensa en la acojida que hallaron en toda la estension de las naciones cultas de Europa.

J. C. Loder se ocupó del sistema vascular, distinguiendo con bastante precision la diferente estructura y usos de las artérias y de las venas: dirijió asi mismo su atencion al conocimiento de los músculos, membranas y huesos, dejándonos sobre estos últimos una hermosa coleccion de láminas, que representaban la forma y posicion respectiva de los huesos cranianos,

y estendiendo tambien sus copias pintorescas hasta los órganos secretores de la orina. De este modo llegó Loder á merecer una celebridad tan inmensa como justa, y á figurar entre los mejores anatómicos del siglo XIX.

G. Hildebrand y F. Tiedemann merecen tambien ocupar un lugar distinguido en la historia de nuestra ciencia. El suelo aleman debe con razon gloriarse de haber contado entre sus mas distinguidos anatómicos del siglo XIX á estos dos sábios, cuyos escritos gozaron de una celebridad inmensa. A Tiedemann debemos las primeras ideas exactas acerca de la division de la médula espinal en dos mitades laterales, de cuya union resulta el cerebro en su parte mas superior, algunas noticias útiles de anatomía comparada, y finalmente otras muchas relativas á varias partes de nuestro cuerpo.

Este es en resúmen el aspecto que ha ofrecido la anatomía durante los primeros cuarenta años del siglo XIX; desde cuya época hasta el año que corremos, apenas se ha hecho otra cosa que compilar, metodizar ó simplificar el caudal inmenso de observaciones que nos han transmitido los distinguidos anatómicos de todas las épocas y paises.

FISIOLOJÍA.

Quizá no habrá sufrido ningun ramo de la medicina tantos cambios alternativos como el estudio fisiolójico de la organizacion humana: esta parte de nuestra

ciencia, menos práctica que ideal, ha ofrecido siempre al entendimiento un campo inmenso en donde se han ostentado los mas estraños conceptos, las hipótesis mas arbitrarias, y á veces las ideas mas luminosas: la historia pone de manifiesto esta verdad, demostrándonos á la vez, que esta marcha insegura ha sido siempre consecuencia necesaria de no haber querido los fisiólogos someter sus raciocinios á una observacion severa. Sin embargo, es menester confesar, aunque con sentimiento, que tanto la ciencia que nos ocupa, como el estudio de la patolojía jeneral, son las dos partes de la medicina que mas se prestan á seguir al entendimiento á todas las rejiones donde con frecuencia pretende elevarse.

En efecto, todos los caprichos de que es susceptible el raciocinio, han tenido siempre cabida anchurosa en el seno de la fisiolojía y de la patolojía jeneral; de aqui es, que estas dos partes de una misma ciencia han sido siempre el juguete de los tiempos y de las edades. Hoy dia, asegurado mas el fisiólogo en vista de los errores de sus antepasados, camina por una senda analítica, y guiado por la antorcha luminosa de una observacion estricta, consulta con frecuencia á la naturaleza, y dá de este modo á su estudio una forma, tanto mas racional, cuanto menos se aparta de la esperiencia. Solo asi es como ha podido desterrar aquel confuso caos de contradictorias hipótesis, ó de pruebas inseguras, que siempre han dificultado su rumbo progresivo, y ocupándose únicamente de reunir hechos, ó espresar sus analojías ó desemejanzas, deduce consecuencias jenerales, despues de haber obtenido resul-

tados simples, que no son sino el resúmen veraz de su rijida esperiencia.

Comprendiendo Bichat la fuerza y necesidad de engrandecer mas y mas esta marcha, apenas indicada á últimos del siglo anterior, se propuso darla toda la estension de que fuese capaz: al efecto estudió profunda y analíticamente cada uno de nuestros órganos, y encontró en último resultado, que un número determinado de tejidos, dotados de mayor ó menor grado de vitalidad, eran los primitivos componentes de la organizacion animal; y los que por medio de las simpatías mútuas que ejercian entre sí, conservaban las relaciones necesarias al sosten de la vida. En estas bases fundó el autor que nos ocupa sus esplicaciones fisiolójicas, y aquel cúmulo de ideas, cuya creacion le hizo inmortal: ¡lástima de que tan aventajado jóven fuese arrebatado á la ciencia, cuando todavía le hubiese podido prestar servicios de fecundísima produccion!

Irradiando en el círculo de su fisiolojía, admitió Bichat dos fuerzas fundamentales en nuestro organismo, que rejian todos los actos animales, y presidian todas sus leyes: estas dos fuerzas, que distinguió con los nombres de *sensibilidad* y *contractilidad*, constituyen lo que él llamó *propiedades vitales*, y le sirvieron admirablemente para establecer la diferencia que existe entre los fenómenos que ocurren en los cuerpos inertes, subordinados al imperio de la física, y entre los actos orgánicos sometidos al dominio de la vida. De aquella grande division primordial que hizo el autor en cuestion sobre las propiedades indicadas, segregó luego algunos jéneros, que le condujeron como por encanto

á formar otra segunda division mas grande aun que la primera, y por cuyo medio quedó naturalmente dividida nuestra existencia en dos grupos considerables, á que denominó *vida animal* y *vida orgánica*: la primera la llamó tambien de *relacion*, por estar destinada á ponernos en mútuo contacto con todos los seres que nos rodean; y nombró á la segunda *nutritiva* ó *vejetativa*; porque se cuidaba únicamente de conservar en su estado normal las funciones asimilatrices ó de incremento.

Bichat llegó asi mismo á penetrarse de que la sensibilidad era ó no susceptible de ser percibida por el yo del animal; y en su consecuencia formó de esta propiedad vital dos jéneros, *animal* y *orgánica*: por la primera concebimos las impresiones, tanto esternas como internas; y mediante la segunda, gozan los órganos de un grado de sensibilidad que les es propia; pero de cuya existencia no podemos estar sabedores en el estado fisiolójico. Fundado en iguales raciocinios el célebre escritor frances que nos ocupa, distinguió tambien la contractilidad en *orgánica sensible* y *animal voluntaria*; y considerándolas como posesiones primordiales de la fibra muscular, representó la primera como el eco ó ajente móvil subordinado á la impresion de los estímulos, y á la segunda como un resultado de las determinaciones voluntarias del individuo; y finalmente llamó *contractilidad orgánica insensible*, á una variedad de aquella propiedad vital que preside á los movimientos intestinos de los órganos que dirije bajo ciertas leyes las funciones nutritivas, secretorias, exhalantes, absorventes, &c., y que constituyendo la llamada tonicidad de los tejidos, responde á la accion de ciertos ajentes

de la materia médica, conocidos colectivamente con el nombre de medicamentos tónicos.

Este ilustre fisiólogo de la Francia hizo mas aun; pues no contento con haber dividido la vida en animal y orgánica, se propuso tambien demarcar los límites que las separan, y los numerosos puntos de contacto que las ligan; señalando ademas las leyes que á cada una le son peculiares, y á las cuales debemos atenernos en su estudio. Tambien refutó las doctrinas de los mecánicos; pero dando en este punto una estension é importancia desmedida á sus principios, hizo aplicaciones terapéuticas y patolójicas de tan poco valor, que dejenerando á veces en perjudiciales, dió ocasion á refutaciones sérias y racionales.

Ahora que ya hemos examinado, aunque muy rápidamente, los principios fundamentales que sirvieron de guía á Bichat en el estudio profundo que hizo de la economía animal, pasaremos á examinar algunas doctrinas célebres, nacidas del fondo de la Italia, de la Francia ó de Alemania, y que por estar fundadas sobre cimientos fisiolójicos mas ó menos bien concebidos, pertenecen á este lugar.

DOCTRINA RASORIANA, Ó DEL CONTRA-ESTÍMULO.

Brown fue el creador indirecto de los principios fundamentales de esta doctrina, cuyo desarrollo posterior tuvo lugar en el suelo de la Italia: el autor escocés habia erijido un sistema singular, llevando siempre ante sus ojos el de su maestro Cullen, para quitarle todo el brillo de que gozára; y animado por un deseo de ven-

ganza desmedido, llegó atrevido hasta el punto de arrancar de la frente, que debiera haber respetado, los laureles que habia conquistado aquel con nobleza para engalanar su sepulcro. Derrotando asi á un rival poderoso, y ostentando una nueva doctrina sobre sus ruinas, no cabe duda que Brown consiguió mas que quizá él mismo esperaba. Empero la Providencia le tenia reservada igual suerte á su gloria; de tal modo, que uno de sus discípulos, llamado Juan Rasori, se encargó de hacer con este osado escocés lo mismo que él antes hiciera con su maestro; de este modo quedó lavado en parte el crímen de la Escocia por los hijos de la Italia.

En efecto Brown, para derribar á Cullen, se propuso desde luego truncar toda su doctrina; y si bien es cierto que dotado de un espíritu inflexible llegó con audacia hasta su objeto, no es tampoco menos positivo que Rasori consiguió tambien un triunfo inesperado sobre Brown, siguiendo tenaz la misma vía que algunos años antes dejára este último trazada en su historia: de este modo quedó derrotado el rival de Cullen con el mismo jénero de defensa que le habia servido en otro tiempo para su gloria. Desde entonces levanta la Italia orgullosa su cabeza, y en las reformas médicas que sus hijos emprenden, demuestra al universo el poderío estupendo de que se ve rodeada.

Empero bien pronto se declara en todos sus dominios una idea esclusiva, que envuelve la de un dinamismo vago, ilimitado, y si se quiere mas metafísico aun que el de Brown: las palabras *debilidad* y *fuerza*, *diatesis de estímulo y de contra-estímulo*, se repiten sin cesar entre los italianos, y todo en fin espresa el jér-

men de un sistema, que muy en breve proyectará sujetarse á los rigores de una combinacion estrictamente matemática. Rasori es el fundador de este nuevo sistema, y tanto él como sus secuaces, tomaron desnuda la diatesis cuantitiva de Brown, para darle una aplicacion contraria, en vista de algunos hechos contradictorios á la doctrina de este último, que creyeron haber observado.

El reformador italiano entendió en sentido inverso los principios escoceses, y aunque les usurpase las voces de diatesis asténica y esténica, para valerse de las denominaciones de *diatesis de estímulo* y *diatesis de contra-estímulo*, concibió sin embargo la frecuencia proporcional de aquellas de un modo enteramente opuesto al de Brown: asi es, que mientras este último consideraba la diatesis asténica como el principal y casi el único fenómeno patolójico que debia ocupar su imajinacion, Rasori se esfuerza en demostrar la falacia de esta idea, proponiéndose probar á la vez, que la *diatesis de estímulo* era la mas comun, y la que mas de cerca debemos estudiar. De tan contradictorias premisas, fácil es concebir que no podian ser idénticas las consecuencias: por esta razon ambos rivales se ofrecieron tan opuestos en sus ideas teóricas.

Brown no reconocia ajentes capaces de producir una verdadera debilidad; pues, como vimos en su lugar, no admitió en su sistema sustancias hipostenizantes, contentándose únicamente con decir, que los incitantes podian gozar de mayor ó de menor fuerza de incitacion: mas juicioso Rasori que su maestro, desechó esta idea, y persuadido esperimentalmente de que exis-

tian ciertos ajentes capaces de producir en la economía una forma de diatesis asténica ó de contra-estímulo, susceptible de combatir la diatesis de estímulo, denominó *contra-estimulantes* á todas estas sustancias: esta es la razon por qué posteriormente se ha llamado *doctrina del contra-estímulo á la reunion de principios y leyes bajo las cuales se dirije la aplicacion de los ajentes antedichos en la curacion de las enfermedades sostenidas por una diatesis de estímulo.*

Para llegar á este resultado, ensayó Rasori diversos medicamentos, á los cuales dotó de la propiedad contra-estimulante, ó sea hipostenizante; y á cuya cabeza colocó el tártaro emético, la quina y otros muchos medicamentos, que en la doctrina escocesa pasaban por estimulantes. De este modo cayó en un vicio tan contrario, que estos últimos fueron tan raros para Rasori, como frecuentes habian sido para Brown: ¡exajeraciones, precisa y funestamente necesarias, en que incurre é incurrirá siempre todo médico esclusivo!

Sin embargo, el distinguido italiano que nos ocupa divisó ya una gran verdad, á la cual dió toda la importancia que merece: conoció en efecto lo que nosotros llamamos hoy dia adinamia falsa; es decir, que cierto aparato de síntomas, cuya denominacion patolójica significaba en el lenguaje browniano una debilidad indirecta, no era sino una enfermedad esténica, que debia curarse con los contra-estimulantes. Pero para la aplicacion ó exacta administracion de estos medicamentos, debian tenerse presentes algunas circunstancias: primero la tolerancia, y segundo la dosis. En cuanto al primer punto dice Rasori, que cuando nues-

tro organismo se constituye enfermo, adquiere una facultad inherente á la índole del mal, por cuyo medio se hace susceptible de sobrellevar sin riesgo una dosis de medicamento exactamente proporcionada á la intensidad de aquel; y cuya susceptibilidad se pierde á medida que nos acercamos al estado fisiolójico: de esta ley primordial, á que llama *tolerancia*, se desprende naturalmente el segundo precepto, cuya esencia consiste en calcular la dosis conveniente á esta disposicion morbosa; pues de no hacerlo asi, jamás podremos conseguir los' efectos contra-estimulantes del emético, del kermes, de la dijital, del alcanfor y de otras muchas sustancias que tiene por tales. La dosis mas adecuada para combatir la diatesis de estímulo por medio de estas sustancias, debe ser, segun Rasori, desde seis granos á una ó mas dracmas.

Ahora bien: si despues de todo lo dicho detenemos por un momento nuestra consideracion en el exámen de estos principios, nos convenceremos desde luego, que por mas que difiera Rasori de Brown en la parte teórica, no puede menos de convenir con este último en la práctica, si bien de un modo disfrazado, y si se quiere contrario; pero que en su fondo demuestra una misma esencia: en efecto, ¿que diferencia hallamos entre la quina dada por Brown como el mejor medicamento para aumentar la dosis de estímulo, que creia defectuosa en casi todas las formas de dolencias, ó administrada por Rasori como el ajente mas eficaz para producir una diatesis asténica, que creia necesaria para combatir todo jénero de males? El fondo de esta práctica conduce á una misma forma de medi-

cacion, aunque marchemos por diferente vía.

Por otra parte, el sistema rasoriano se dá la mano con el sistema de Brown en otros muchos puntos: por esto dije en un principio que este último fue el creador indirecto de la doctrina del contra-estímulo; pues todos los principios de esta escuela confluyen reunidos en un punto comun, cual es el de considerar las enfermedades como verdaderos trastornos de la vitalidad, que siendo susceptibles tan solo de pecar en el mas ó en el menos, reducen toda la patolojía á un campo doble, en el cual no figuran sino dos formas de dolencias, asténicas y esténicas, y por consiguiente dos clases de terapéutica, *estimulante en menor grado*, *contra-estimulante*, *estimulante en mayor grado*, *estimulante directa*. Por manera que en ambos sistemas se escluye la idea de la sintomalojía para dar cabida única y esclusiva á una diatesis ideal, que formando la esencia total de la enfermedad, se desentiende enteramente de sus formas y de sus especialidades, para reducir simplemente la terapéutica á una dicotomia tan absurda como esclusiva. De aqui es, que las supuestas diatesis, careciendo de espresion funcional (porque los síntomas en ellas nada significan), no pueden conocerse sino por los efectos de los medicamentos: por esto dice Rasori, que para juzgar de la naturaleza de una diatesis, debemos atender á la accion evidente de las sustancias medicamentosas; y vice-versa, para juzgar de los efectos de estos últimos, debemos atenernos á la naturaleza de la diatesis. Tal es el círculo interminable en que se perdió Rasori; y sin embargo, vemos todavía inaugurados estos principios por autores

de bastante celebridad, en cuyas obras colocan este epígrafe: *Morborum naturam curationes ostendunt* (1).

Los prosélitos mismos de esta doctrina conocieron bien pronto la necesidad de reformarla, y como en medio de discípulos ciegos suele siempre descollar alguno que, apartando su entendimiento de una imitacion servil, emite libremente su parecer, aun cuando sea contrario al de todos; de aqui es que muchos sectarios de Rasori modificaron ventajosamente su doctrina, y la dieron una forma mas racional. Rubini admitió la existencia de incitantes específicos que, segun él, decian relacion con la sensibilidad peculiar de cada órgano; deduciendo de aqui, que podian muy bien llamarse enfermedades específicas á cierta forma de males, cuya produccion era consecuencia inmediata de la nociva influencia que ejerce en nuestro organismo la introduccion de miasmas deletéreos ó específicos.

Borda emitió tambien las ideas que habia concebido relativamente al modo de obrar de los contra-estimulantes admitidos por Rasori, creyendo indispensable el distinguirlos en *contra-estimulantes directos*, cuyo modo de obrar en nuestra economía se opone al de los estimulantes propiamente dichos, ocasionando la disminucion de la irritabilidad en la fibra animal; y en *contra-estimulantes indirectos*, cuyo resultado de accion es análogo; pero se dirije especialmente á destruir los efectos de los estímulos naturales, ó sea de aquellos estímulos inherentes á la organizacion animal. La

(1) Véase la portada de la Terapéutica y Materia médica de los señores Trouseau y Pidoux.

sangría, el frio, purgantes, sudoríficos, eméticos, &c., pertenecen, segun este autor, á esta última clase de contra-estimulantes: la dijital purpúrea, los ácidos y las sustancias minerales ó vejetales, en cuya composicion entra el ácido hidrociánico, como las hojas del laurel cerezo, las almendras amargas, los huesos del albérchigo, &c., son, segun Border, pertenecientes á la segunda série.

Juanini invirtió mas aun que estos autores las ideas rasorianas: llegó á persuadirse que los efectos de los ajentes incitantes no debian limitarse tan solo al mas ó al menos de incitacion; pues existian en su concepto sustancias particulares, que no obraban en ninguno de estos sentidos, sino que su accion se estendia simplemente á modificar las fuerzas del organismo de un modo muy distinto al que hasta entonces se habia creido; por esto dijo, que ademas de los estimulantes y contra-estimulantes, debia formarse otra clase separada de ajentes, que ni estimulaban ni contra-estimulaban, sino que obraban de una manera especial, que les era enteramente propia.

Pero ninguno de los escritores que acabamos de nombrar cambió de un modo tan ventajoso los principios rasorianos como el distinguido italiano Tommasini: las reformas prácticas que introdujo este autor en la doctrina del contra-estímulo tuvieron un séquito asombroso; y la celebridad de este autor fue tan dilatada, que él mismo llegó á persuadirse que habia sido el inventor de aquella: el público empezó tambien á dar entrada á esta creencia; pero la fuerza de la verdad no puede menos de señalar á Rasori como

su verdadero creador, aunque conceda á Tommasini el don de reformador.

El autor de que se trata fundó la vida en el resultado de órganos escitables puestos en ejercicio, y dijo que la escitabilidad era una fuerza inherente á la fibra animal, que daba á esta última la facultad de rehacerse por la impresion de un estímulo: el conjunto de estos fenómenos constituye lo llamado *dinamismo fisiolójico*, cuya esencia es inapreciable por los sentidos, que tan solo pueden comprender en ella sus resultados. El sostén de esta vida la entiende Tommasini del mismo modo que Brown, concibiendo necesarias al efecto la accion combinada de los incitantes para producir un grado conveniente de escitacion, pasando del cual caemos en el *dinamismo patolójico*, oríjen de todos los males. Pero este fenómeno no es la dicotomía de Brown ni la de Rasori; pues Tommasini lo concibe como un efecto del aumento, de la disminucion, ó de las alteraciones variadas del incitamento; mientras aquellos no hacen mérito de esta última circunstancia de suma utilidad práctica, y cuyo olvido formaba un vacío considerable en la doctrina escocesa y rasoriana.

El reformador que nos ocupa acortó asimismo el círculo de prodijiosa estension que su maestro habia dado á la palabra diatesis por imitar á Brown; consignó á este fenómeno patolójico síntomas peculiares que nos indicasen su existencia, y formando en fin de todas las enfermedades dos grupos, que las distinguen en *jenerales* y *locales*, se apartó mas y mas de Rasori, negando que estas últimas estuvieren sostenidas por

ninguna especie de diatesis. A pesar de todo, este reformador feliz no dejó de manifestarse bastante metafísico, cuando al consignar los síntomas que caracterizan las enfermedades que llamó jenerales, se esfuerza en distinguir en ellas dos grupos sintomatolójicos: en el primero comprende todos los síntomas que nacen, segun él, de la enfermedad misma, demostrando su esencia, y los denomina *diatésicos*; en el segundo reune todos los que nacen del órgano afecto y de la estension del mal, dándoles el nombre de *nosolójicos*.

No entraré en pormenores sobre este asunto, que quizá me separarian demasiado de mi objeto; pero sí haré observar, que esta division de síntomas, á la par que demuestra en su autor un fondo de filosofía mas recta que la de Rasori, confunde de tal modo el valor de la palabra diatesis, que nos deja inciertos sobre si esta voz representa en su sistema la esencia de la enfermedad, como en el de su maestro, ó si únicamente significa la espresion de una idea vaga, que dá razon de un estado morboso jeneral, cuyos límites no están demarcados. La verdad de esta duda es difícil de encontrar, buscando solamente el modo de esplicacion que de su esencia dá Tomasini; pero ateniéndonos por nuestra parte á una filosofía severa, debemos decir, que *diatesis* es una voz ideal tan vaga y tan ilusoria en el sistema de este autor, como impropia en el de Rasori y de Brown.

En punto á la terapéutica, casi es enteramente idéntica en su esencia á la de su maestro : sin embargo, Tommasini hizo observar, que cada uno de los indivi-

duos toleran de un modo variado los efectos medicamentosos; y en esto fundó su célebre *tolerancia respectiva individual*, cuyo conocimiento, añade, es de sumo interes para evitar los funestos resultados de un tratamiento cualquiera, empleado sin atender á estas circunstancias personales, aunque no puedan conocerse á priori, sino despues de algunos ensayos dirijidos con el mayor acierto.

Todos los contra-estimulantes obran en su concepto de un modo idéntico; es decir, todos producen en último resultado una sedacion mas ó menos jeneral; pero como cada uno de aquellos goza de una intensidad variable, y como por otra parte observó Tommasini que los efectos de ciertas sustancias se dejaban sentir con preferencia en órganos determinados; de aqui es que aconseja el uso especial de ciertos contra-estimulantes en la curacion de determinadas dolencias; pues no dudaba de que poseian una facultad electiva sobre éste ó aquel órgano: por esta razon emplea la belladona y el laurel-cerezo en las inflamaciones de la sustancia cerebral; la dijital en las hidropesías y afectos inflamatorios del aparato circulatorio; el haba de San Ignacio en las enfermedades convulsivas; la gomorresina gutta en la inflamacion de los intestinos delgados; y finalmente el tártaro emético en la miositis, gastritis y neumonía. Es de advertir sin embargo, que este último medicamento no produce los efectos contra-estimulantes que subsiguen á su administracion, por el modo de accion que ejerce en la fibra animal; pues segun este autor no son sino consecuencia inmediata de las náuseas, vómitos y demas fenómenos especiales que determina; por

esto añade, que no son las evacuaciones, sino la náusea, las causantes de la sedacion ocasionada por el tártaro estibiado; y corrobora este dictámen, haciendo observar que muchos ajentes capaces de producir los esfuerzos precedentes al vómito, gozan igualmente de la facultad sedativa, sin mas que por esta circunstancia.

Tommasini miró finalmente la sangría como el mas enérjico de todos los contra-estimulantes; pero limita el uso de esta operacion á cierto número de casos de diatesis esténica, prefiriendo los purgantes en muchas ocasiones á las evacuaciones sanguíneas: la razon de esta preferencia la deduce, de que siendo muy rápido el efecto de la sangría, aumenta la susceptibilidad del sistema vascular, y se afecta mas fácilmente por la impresion morbosa de los estímulos; mientras que la accion lenta de los purgantes aleja esta dificultad, tanto mejor, cuanto que siendo la sustraccion mas continua, son tambien mas duraderos sus efectos terapéuticos.

Una doctrina muy parecida á la de Rasori y Tommasini se ofrece á nuestra consideracion en este momento, acerca de la cual no debemos prescindir de entrar en algunos pormenores; esta es la fundada por el distinguido profesor Guiacomini. Las partes de nuestro cuerpo, dice este autor, no viven por estar organizadas, sino que están organizadas porque viven; pues la vitalidad no es de ningun modo consecuencia de las fuerzas físicas ó químicas, con las que está en oposicion continua, si no que se rije por ciertas leyes, que ademas de serle peculiares, son enteramente contrarias á las de los cuerpos inorgánicos: es ademas la vitalidad, segun este autor, una fuerza inherente á nuestra or-

ganizacion, á la cual precede, como se ve en el huevo fecundado; y de la continua lucha de esta fuerza con las fuerzas jenerales de los cuerpos brutos, resulta el ejercio regular de la vida.

La fuerza vital, añade, está representada en nuestra economía por un conjunto de órganos nerviosos, á que se ha llamado sistema ganglionar, y por las fuerzas físicas ó químicas de los ajentes que nos rodean: estas obran sobre aquella, obligándola á una reaccion, que si es superior al impulso comunicado por las primeras, el animal goza entonces de una salud completa; pero si no las domina enteramente, se constituye enfermo; siendo ademas la muerte el inmediato resultado de una fuerza superior por parte de los ajentes físico-químicos, que llegan á dominar en un todo la fuerza vital de que dispone el organismo.

Empero la vitalidad no es susceptible de esperimentar en el estado patolójico sino dos suertes de cambios cuantitivos reducidos al mas ó menos; pues las alteraciones de cualidad son impropias de esta fuerza en concepto de Guiacomini; las cuales, limitándose tan solo á las partes materiales del animal, constituyen en patolojía las llamadas *alteraciones de fondo específico ó mecánico.*

La fuerza vital representa por consiguiente en el sistema de este autor un papel importantísimo, como acabamos de ver; pero cuando se hace mas sensible esta importancia es en las leyes de terapéutica que establece: asi es que no duda en asegurar de un modo terminante, que la fuerza medicatriz está confiada enteramente á la vitalidad; la cual es el ajente mas se-

guro y eficaz en la terapéutica de todos los males: y como por otra parte es indivisa é idéntica en su totalidad, de aqui es que las sustancias medicinales no pueden obrar sobre dicha fuerza, sino aumentando ó disminuyendo su poder, segun el tipo que gozase antes de emplearlas.

Fundado en estas máximas Guiacomini, admite tan solo dos clases jenerales de remedios, á imitacion de Rasori y de sus sectarios: *hipostenizantes é hiperstenizantes*; y si haciendo referencia á otros autores habla de una tercera clase de medicamentos, á que denomina específicos ó empíricos (voces sinónimas en su concepto; pero que no suenan lo mismo en el lenguaje actual), no los admite sino condicionalmente; es decir, que los llama tales en el caso de ser positivo lo que se habia dicho sobre si existian ó no ciertas sustancias capaces de curar determinadas dolencias mediante un modo de accion indefinible, que ni era hipostenizante, ni hiperestenizante. Empero estos remedios, añade Guiacomini, deben ejercer su poder de un modo enteramente químico para vencer las enfermedades específicas.

Los efectos de los medicamentos deben dividirse tambien, segun este autor, en dos séries: 1.ª efectos *mecánico-químicos*; 2.ª *dinámicos*: aquellos se desarrollan en el mismo sitio que obran las sustancias medicinales; por ejemplo, la rubefaccion que subsigue á la aplicacion de un sinapismo, los segundos dependen de la modificacion que imprimen en la vitalidad. Para producir este resultado deben ser necesariamente absorvidas las partículas medicamentosas mezcladas con

la linfa y con la sangre: perder asi casi todas sus propiedades físicas y químicas, y finalmente sufrir, en una palabra, su *asimilacion orgánica*. Mas no por esto debemos creer, segun él, que los medicamentos sean capaces de alterar la composicion íntima de la sangre, ocasionando en ella enfermedades; pues los efectos de los medicamentos tienen lugar siempre en el sistema nervioso ganglionar, aunque se sirvan al efecto del líquido reparador que en estos casos les sirve siempre de un eficaz intermedio.

Basado en estos principios, definió el medicamento *toda sustancia capaz de producir una modificacion mas ó menos duradera en el modo de ser del organismo, despues de haber sufrido la asimilacion orgánica*; circunstancias todas que sirven ademas, segun Guiacomini, para distinguir el remedio del veneno, del alimento, y de algunos otros ajentes pertenecientes á la mecánica. El modo de obrar de las dos clases de medicamentos que admite, dice que siempre y en todas circunstancias es jeneral; es decir, que repiten su influencia en la vitalidad de todo el organismo; pero que podemos llegar á distinguirlos entre sí por el grado de fuerza, por la rapidez ó tenacidad que cada uno de aquellos desarrolla; y mas particularmente por los órganos especiales á quienes elijen con preferencia para producir los cambios que les son peculiares. De aqui es, que teniendo presente esta última circunstancia, á la que dá un valor inmenso, forma tantas subdivisiones como creyó bastantes para espresar todas las especialidades orgánicas determinadas por los medicamentos: por esto dijo, que el ópio, la morfina y la narcotina, son hipe-

restenizantes *cefálicos*; el aloes y el vino, *raquidianos*; el amoniaco, *cardiaco-vascular*; la canela, *gastro-enterica*, y los éteres, *vásculo-cardiacos*.

La misma clasificacion hizo de los hipostenizantes, á los cuales, teniendo siempre presente como en aquellos, el órgano ú aparato orgánico sobre el que dirijen sus efectos, llamó *hipostenizantes cardiaco-vasculares*, *vásculo-cardiacos*, *gástricos*, *entéricos*, *raquidianos*, *linfáticos-glandulares* y *cefálicos*.

La doctrina del profesor Guiacomini, sometida lijeramente á nuestro exámen, nos manifiesta desde luego la grande similitud que ofrece con la de sus maestros, y por consiguiente que adolece casi de los mismos vicios: en efecto, al dividir este autor las enfermedades en dos clases jenerales, por *fuerza* y por *debilidad*, ¿que otra cosa hizo sino caer en la misma dicotomia de Brown, de Rasori y de Tommasini, cuya admision es imposible para el médico filósofo? Es cierto sin embargo que Guiacomini, menos preocupado que estos últimos, no se opuso á reconocer ciertas enfermedades sostenidas por un fondo específico, separándose asi del simple aumento ó disminucion de la vitalidad; y que al buscar la razon esencial de los males, dá una forma menos ideal á la palabra diatesis, subyugando su manifestacion á ciertos síntomas hiperesténicos ó hiposténicos, y sometiendo su oríjen al resultado inmediato de dos fuerzas que obran en sentido inverso; con lo cual representó á la fuerza vital como el dique que impide entrar al animal en la clase de los seres inertes; pero tambien es cierto, que al segregar las enfermedades específicas de la esfera

de aquellas que atacan la vitalidad, para colocarlas en la série de simples modificaciones que afectan al organismo de un modo absolutamente químico ó mecánico; tambien es cierto, repito, que cometió un error clásico, dejando asi por llenar un vacío tan considerable, que á no haberse cubierto posteriormente, hubiese puesto siempre en duda la verdad de nuestra ciencia.

Los principios que acabamos de esponer dicen bastante analojía con los emitidos por otro escritor italiano de esta época, Amoretti; aunque este último haga representar en su sistema un papel interesante al principio activo que Sthal llamó *alma*. En efecto, Amoretti considera el ejercicio de la vida casi del mismo modo que Guiacomini, con la sola adicion de que la fuerza vital que este último fija, con independencia de toda otra potestad, en los tejidos orgánicos para reaccionar sobre las fuerzas jenerales de la materia, y sostener asi el ejercicio regular de la vida, está subordinado en el sistema de Amoretti al alma sthaliana, que es el ajente determinante de la reaccion de la fibra, y la que dá á esta última su sensibilidad propia. De modo que la fuerza vital de Guiacomini no es, en concepto de Amoretti, un principio absoluto, sino un fenómeno subordinado á un poder superior, que reside en el alma: por esto decia que la fibra animal, asi como tambien la vejetal, no gozaban por sí el menor grado de sentimiento orgánico ni de sensibilidad, que no les fuese concedido por el alma.

Esto no obstante, admite en la fibra dos propiedades, *impresionabilidad* y *reactividad*, que siendo sim-

plemente materiales, le dan aptitud para recibir las impresiones y reaccionar sobre ellas; pero no sin el asentimiento del alma: ésta es la razon por qué concedió á esta última aquellas dos mismas propiedades, diferenciadas tan solo de las de la fibra, en que aquellas eran materiales, y éstas gozaban de la facultad espiritual ó incorpórea.

Despues de todo esto se ocupa asi mismo de su principio activo, indefinible, propio de todo ser que vive, á que denomina *vitalidad*: este principio no quiere que sea simplemente una cualidad de la materia organizada, y sin embargo la hace susceptible de reparacion por medio de los actos nutritivos, y de esperimentar un detrimento continuo en su cantidad, desde el momento en que empieza la existencia del animal, en cuyo cuerpo reside. Por lo que precede, ya se deja ver la marcha confusa y de todo punto metafísica que sigue el autor que nos ocupa, en la cual apenas podemos distinguir los verdaderos atributos que concede al alma, los que concede á la vitalidad, y finalmente los que hace peculiares á la fibra.

Si descendemos al campo patolójico, le vemos ligado y sostenido enteramente por los principios de fisiolojía ideal que acabamos de esponer, y reducir las enfermedades en su oríjen á las mismas dos clases jenerales que hemos visto figurar en la doctrina escocesa, sostenidas por un esceso ó defecto de reaccion, incapaz de tomar otra forma que el mas ó el menos. De modo que es fácil concebir que Amoretti, al fundar sus principios, tuvo siempre delante las máximas brownianas, cuya usurpacion quiso sin embargo ocul-

tar por medio de un lenguaje metafísico, que le hizo apenas intelijible.

En el ínterin se oponia Buffallini á la admision de aquella uniformidad é indivisibilidad que Brown, Rasori y Tommasini, con todos sus sectarios, habian admitido en la escitabilidad; como asi mismo á la preeminencia que estos célebres escritores habian dado á esta propiedad sobre todos los fenómenos vitales; y dice, que no solo es incapaz de prestarse á esplicar todos los actos variados de la vida, sino que tampoco es su primera y única base, como pretendió el reformador escocés. La escitabilidad es en fisiolojía, segun Buffallini, un hecho secundario, que no tiene por sí mismo una existencia primordial; es en una palabra, el resultado inmediato de la combinacion especial, aunque inesplicable, de las diferentes fuerzas primitivas del organismo, y mas particularmente de la irritabilidad; de aqui es, que en fuerza de estas ideas aduce formalmente, que no siendo la escitabilidad una propiedad elemental, no puede tampoco ser el incitamento la primera rueda del círculo de la salud y de la enfermedad. Esta última la considera, por el contrario, como una alteracion *sui generis* de la disposicion física del organismo, ocasionada por el desórden accidentalmente introducido en la proporcion ó composicion íntima de los principios elementales orgánicos, ó determinada mecánicamente por la presencia de un cuerpo estraño en el interior de los tejidos. Esta última série de causas orijina enfermedades locales, mientras la primera las produce jenerales; y tanto unas como otras ofrecen al práctico tres puntos principales,

en cuyo exámen debe encontrar necesariamente todo lo perteneciente á la historia de aquellas: *causas*, *síntomas* y *terapéutica*; he aqui en resúmen los tres puntos cardinales en que estriba, segun Buffallini, el diagnóstico diferencial de todos los males.

La clasificacion que este autor hace de las enfermedades, sin ser correcta en un todo, espresa sin embargo la importancia que dió al estudio profundamente analítico de cada una de las dolencias; asi es que las distingue en *simples* y *compuestas*: las primeras significan en su lenguaje la esencia de la enfermedad, mientras que las segundas no espresan sino la manifestacion sintomática de aquellas: por esto, dice, que la terapéutica debe dirijirse siempre contra las primeras, que son el oríjen primordial de las segundas; pues de lo contrario, añade, no atacaríamos directamente la enfermedad, si entreteniéndonos en combatir síntomas, olvidásemos la modificacion orgánica que las dá oríjen: con un ejemplo se hace mas sensible la fuerza y verdad de esta distincion: la conjestion activa que constituye un afecto inflamatorio, forma la afeccion simple de Buffallini; el calor, tumefaccion, rubor y dolor, determinan la enfermedad compuesta; aquella es evidentemente el oríjen, la esencia, el elemento primordial sostenente de estos últimos fenómenos, cuya existencia es mas ó menos penosa, segun la intensidad de aquella; y por consiguiente no merecen otro concepto ni otra terapéutica que la que sea bastante á correjir la conjestion antedicha; oríjen natural de todos los demas fenómenos.

Finalmente, el autor que nos ocupa, insistiendo

siempre en su marcha analítica, y fundándose en la naturaleza de la modificacion orgánica sostenente de cada una de las dolencias, las divide en cuatro clases jenerales: á la *primera* pertenecen todos aquellos males cuyo oríjen procede de alteraciones químicas ó mecánicas en la testura de los órganos: á la *segunda* todos los que reconocen por causa desórdenes en la fuerza asimilatriz: á la *tercera* todos los afectos sostenidos y desarrollados por *procenus* (1) ocultos y especiales, ocurridos en la sustancia misma de los órganos; y finalmente reduce á la *cuarta* todos los trastornos determinados en el movimiento vital, ya de un modo evidente, ya simplemente en apariencia. Empero este movimiento puede asi mismo ofrecer tres órdenes de cambios: por *esceso*, por *defecto* (hiperestenia, hipostenia) ó por *desórden* : este último corresponde á cierta modificacion orgánica, llamada irritacion.

Tal es el resúmen histórico de todas las modificaciones que la doctrina escocesa sufrió en manos de los primeros italianos que se ocuparon en ella; mas de todos estos sistemas, cuya esencia comun era mas ó menos parecida en su fondo, nació otra nueva doctrina, creada por Geromini en vista de los resultados prácticos que de la aplicacion de aquellos principios habia obtenido á la cabecera de los enfermos; es decir, que Geromini estudió á la vez todas las doctrinas ante-indicadas de un modo esperimental, para fundar en sus deducciones una especie de sistema nuevo, compuesto

(1) Esta palabra significa una forma particular de irritacion, cuyas tendencias ostensibles son el manifestarse á la vez en muchos puntos de nuestra economía.

de todas ellas á un mismo tiempo, y de ninguna esclusivamente. Sin embargo, esta marcha ecléctica, marcada por el autor en cuestion, no fue ni con mucho tan fecunda en resultados como ofrece el programa; pues se limitó únicamente á introducir algunas ideas nuevas, no del mayor interes, cuyas soluciones quedan bastante oscuras é imperfectas.

Geromini dá cabida tambien en su doctrina al principio de la vida, que hemos visto jugar con importancia asombrosa en los sistemas médicos italianos ya enumerados; y no duda en conceder al organismo la facultad de ejecutar toda clase de funciones, con independencia absoluta de las leyes químicas, físicas ó mecánicas, desde el momento mismo en que los ajentes esternos ó internos obran impresionando al individuo. Empero estas dos clases de ajentes producen tan solo, segun él, un efecto doble, cuya manifestacion sensorial es enteramente opuesta; el *placer* y el *dolor*. El autor reduce estos dos fenómenos á cambios orgánicos absolutamente materiales, y fija en ellos la clave primaria de todos los actos fisiolójicos y patolójicos que pueden manifestarse en un ser viviente.

Sin embargo, las condiciones materiales productoras del placer ó del dolor, no determinan estos fenómenos vitales, á cuya doble manifestacion está sujeta la vida, segun Geromini, sin que ocasionen en esta última un modo de ser funcional fácil ó difícil, regular ó irregular, agradable ó desagradable, que alterando en concepto de este autor la primera organizacion de una parte ó del todo de la economía, trasladan al alma una sensacion suave, que causa el placer, ó una impetuosa

y desordenada, que dá orijen al dolor. Tales son los principios fisiolójicos de Geromini, en los cuales aparece el organismo revestido de una facultad innata, cuyos límites son los de la vida; cuya esencia es indefinible, y á la cual en fin están subordinados todos los fenómenos vitales que, segun hemos visto, están reducidos al *placer* ó al *dolor*, ó sea á un ejercicio fácil y regular de las funciones, ó á otro tumultuoso y desordenado.

Ahora bien: cuando un ajente esterior ó interior obra sobre el organismo produciendo la *condicion material del placer*, el animal ejerce todos sus actos con regularidad y animacion, adquiriendo asi un grado conveniente de enerjía en cada uno de sus órganos, que resisten eficazmente la accion nociva de las causas, y asegura la plenitud de su existencia. Por el contrario, cuando los referidos ajentes ocasionan la *condicion material del dolor*, entonces se escitan tambien los órganos, para destruir ó apartar al menos el obstáculo que les impide ejercer sus funciones con libertad; pero lo hacen de un modo tan viciado y desordenado, que producen una multitud de movimientos irregulares, que son en un todo manifestaciones esencialmente patolójicas. Por esta razon Geromini entiende por enfermedad aquel estado del animal que espresa al esterior, y en una estension mayor ó menor, los dolores que está sufriendo un órgano.

Empero la espresion patolójica de este último nace, en su concepto, de una *alteracion en su propia sustancia*, de una *irritacion simple*, ó de una *inflamacion*, y sus manifestaciones morbosas pueden asi mismo ser *hidiopáticas*, *simpáticas* ó *mistas*; es decir, pueden

darse á conocer ya en el mismo órgano que padece, en otro mas ó menos distante, ó en ambos á la vez. Es de advertir que las palabras irritacion simple é inflamacion, tienen una significacion propia, que les distingue mútuamente en la doctrina de este autor. La primera es producida por la sensacion dolorosa accidentalmente desarrollada en un punto cualquiera de nuestra economía, ó por la impresion exajerada de los estímulos que determinan un cambio anormal y primitivo en el movimiento regular de los órganos: su duracion es tan larga como la presencia del estímulo, y desaparece inmediatamente que cesa su accion. Este último carácter constituye la principal diferencia entre la irritacion simple y la inflamacion; pues los fenómenos de esta última, á mas de estar sostenidos, segun Geromini, por condiciones particulares que, sobreviniendo de los humores, elevan considerablemente la intensidad en la irritacion simple, no desaparecen con el estímulo, sino que persisten por el contrario, y recorren todas las faces de una enfermedad completamente desarrollada, cuya terminacion está subordinada á una multitud de circunstancias.

Posteriormente dijo Alard, que todos los órganos estaban formados de artérias, venas y vasos destinados á la absorcion; pero dando á las funciones de estos últimos una prodijiosa importancia, llegó á persuadirse de que por medio de este jénero de vasos podrian esplicarse todos los fenómenos de la vida, de la salud y de la enfermedad.

Todos los escritores de Italia examinados hasta aqui, demuestran hasta la evidencia, que en sus teorías no hi-

cieron otra cosa mas que modificar cada uno á su modo el sistema escocés: el célebre Rolando cooperó igualmente con sus trabajos á esta reforma; y aunque admitiese en su doctrina la mayor parte de los dogmas brownianos, no está conforme sin embargo en considerar la escitabilidad de un modo tan simple y jeneral como el discípulo de Cullen, ni en fijar su asiento primitivo en la fibra muscular y nerviosa. Asi es que hizo de esta propiedad vital una multitud de divisiones, que aplica á cada órgano ó tejido; añadiendo que la escitabilidad necesita de un ajente eficaz que la produzca y determine; pues de lo contrario jamás podria desempeñar por sí mismo los variados fenómenos de la vida. El ajente activo que debe preexistir á la escitabilidad, y bajo cuyo dominio debe sostenerse esta última es, segun Rolando, la *movilidad*; de la cual forma tambien algunas especies.

El autor que nos ocupa conoció ya las dificultades que ofrece el dar una definicion exacta de la vida; y reasumiendo en el sistema vascular, en el nervioso, muscular y capilar, el oríjen primordial de las mas elevadas facultades del animal, fijó asi mismo en estos sistemas el asiento de aquella especie de sensorio, que pretendió conceder á cada órgano de por sí.

A lo dicho están reducidas todas las mas principales cuestiones que tocó en su oríjen la doctrina del contraestímulo, cuya esencia viene á ser, como hemos visto, una simple modificacion del brownismo: ya veremos en su lugar las reformas que posteriormente ha sufrido el sistema rasoriano en algunas naciones cultas de Europa: entre tanto, para acomodarnos á la marcha

natural de la historia, nos ocuparemos de una doctrina la mas célebre quizá de cuantas han existido en los anales de nuestra ciencia.

DOCTRINA FISIOLÓJICA.

BROUSSAIS.

La Francia repetirá siempre con orgullo el nombre de este eminente fisiólogo, que proclamándose vencedor mucho antes del combate, no titubea en afirmar, que será el reformador feliz de todas las doctrinas médicas. Sin embargo, á pesar de este atrevido lema, que le ha guiado siempre en sus dilatados trabajos, el hombre grande que va á ocuparnos, quizá no hizo otra cosa que invertir enteramente el sistema, cuya cuna encontró en el seno de la Escocia. En efecto, aunque Brown y Broussais ofrezcan en sus principios una oposicion irreconciliable al parecer, tienen sin embargo en su fondo una similitud tan grande, que los hace casi enteramente idénticos en su oríjen, si bien contrarios en las consecuencias. Asi es, que para estos dos celebérrimos escritores no hay mas que *escitantes* y *escitacion*: aquellos son la causa, y ésta los efectos: los primeros no se diferencian sino en el grado, el cual determina á su vez la inmensa variedad de las escitaciones. Ambos rivales dijeron en fin: »La vida se sostiene »por los estímulos:" y de esta conclusion, al parecer sencilla y demostrada, adujo cada uno consecuencias especiales.

Empero los escitantes, aunque subyugados al ma-

yor ó menor grado de intensidad, son sin embargo, en concepto de estos autores, susceptibles de ofrecer una variedad prodijiosa de fenómenos, que dependen, ya de la inmensa escala de graduaciones que pueden recorrer desde el *mínimum* al *maximum* de accion, ya en fin del modo infinitamente variado con que la naturaleza responde á sus impresiones: en esto estriban simplemente todas las formas que pueden tomar el innumerable catálogo de enfermedades que conocemos, y en cuya idea todavía caminan de concierto los dos reformadores de la Escocia y de la Francia. Sin embargo, el punto en que mas se diferencian estos célebres antagonistas está incluido en aquellos principios, de tal modo, que la imajinacion se aturde cuando recuerda, cómo pudieron sacar consecuencias tan opuestas partiendo de unas mismas bases.....

Es cosa que admira en efecto ver por un lado á Brown afirmando que no hay en fisiolojía ni en patolojía otra cosa que *escitantes y escitacion*; á Broussais, que repite asíduamente lo mismo por otro, y sin embargo observar á estos dos hombres, que han partido de un mismo punto, siguiendo en camino tan contrario, y llegar á un fin tan opuesto. Pero lo que mas admira es el modo; pues la doctrina escocesa y la francesa tan solo se han diferenciado en la manera con que sus autores quisieron interpretar el fondo ú esencia de las reacciones que la naturaleza producia bajo la impresion de los estímulos: en esto solo ha consistido únicamente la contrariedad que se observa entre Brown y Broussais, cuando se ocupan en deducir de una misma idea fundamental conclusiones terapéuticas aplica-

bles al hombre enfermo. De modo, que ínterin la quina es prodigada con entusiasmo por aquel, éste la llama *medicamento incendiario*, y lo sustituye con la goma, las sangrías y las sanguijuelas. Tal es en compendio la vista mas jeneral de la doctrina fisiolójica, de cuya historia vamos á ocuparnos con no mucha estension; porque su utilidad va siendo cada dia menor, á medida que avanza el médico en el estudio analítico y esperimental de cada uno de los males que aflijen á la humanidad.

Lo primero que hizo Broussais para instalar su sistema, fue dar una estension ilimitada al campo fisiolójico; y diciendo que los fenómenos patolójicos no eran sino modificaciones ocurridas en las funciones, negar hasta la idea de enfermedad: de este modo lo redujo todo á un fenómeno, que no merecia otro concepto que el de un simple accidente funcional. No hay duda que Broussais, desarrollando plenamente el fondo de este pensamiento, introdujo en patolojía un lenguaje nuevo, y una filosofía tan particular, que no pudo menos de hacer perder todo su prestijio á la antigua ontolojía, y á los rigores del nosolojismo; pero tambien es cierto que sustituyó á un error otro error, cayendo en el estremo opuesto; pues no habiendo querido ver en la enfermedad un ente real y positivo, llegó á considerarla de un modo tan simple, que reduciendo su existencia á un mero accidente fisiolójico, negó la especificidad de las causas, y labró asi el principio de su ruina. En lo que estuvo feliz sin embargo fue en todo lo que habló contra la *esencialidad* de las enfermedades, y en el largo exámen que hizo de todas las doctri-

nas médicas, cuyo trabajo, quitándole lo que pueda tener de exajerado, es quizá la obra maestra de nuestro siglo, y la que mas gloria ha dado al ilustre reformador frances que en este momento nos ocupa.

Broussais entiende por funcion el resultado de un trabajo orgánico, ó el de muchos órganos reunidos en forma de *aparato*; y entiende como mas esenciales todas las funciones cuyo ejercicio está confiado á las llamadas vísceras (*de vescor yo me alimento*). Redujo asi mismo á una sola el número de propiedades vitales; y bajo el nombre de *irritabilidad* la hizo el manantial fecundo de infinitos resultados: la representó tan única, tan uniforme, y tan idéntica en sí mismo, como la escitabilidad de Brown: existe de un modo secundario en la fibra; es decir, que es emanada de otro principio, á que llama *fuerza vital*, y se nos dá á conocer por la condensacion que esperimenta la fibra en el acto de obrar un estímulo: de modo que la sensibilidad no es en su concepto una propiedad peculiar de la vida, sino un simple resultado de la contractilidad puesta en movimiento. De aqui dedujo, que la sensibilidad no podia existir de un modo continuo; pues no siendo otra cosa que un efecto de la contractilidad, y no estando esta última puesta siempre en ejercicio, no podia manifestarse la primera sin interrupcion, á no ser que se saliese de los límites fisiolójicos, para internarse en el terreno de la patolojía.

Broussais formó en fin una fuerza primordial, preexistente á toda propiedad, á que denominó *fuerza vital*: la dotó de un poderío inmenso, y dándole la facultad de producir una propiedad secundaria en la fi-

bra unimal, que llamó á su vez *irritabilidad*, la hizo base fundamental de la fibra animal, y la dió potestad secundaria tan amplia como fuese bastante, para dirijir todos los actos intestinos de nuestros órganos; por cuyo medio reparan estos las pérdidas diarias de la economía, y presiden al incremento del cuerpo. Al mecanismo con que la contractilidad ejerce todos estos actos necesarios á nuestra existencia, recibió de boca de nuestro eterno innovador el nombre ámplio de *química viviente*, para distinguirla de todas las demas operaciones químicas no sometidas al imperio de la fuerza vital.

Broussais redujo en fin á cierto número las leyes que rijen esta fuerza; á cada una de las cuales llamó *ley vital*, y á su conjunto *leyes vitales*: la esencia de estas últimas está reducida á la manifestacion de ciertos y determinados fenómenos, que son peculiares á todos los tejidos, y que se ofrecen de un modo constante y uniforme en todo ser organizado: mas el ejercicio de estas últimas quiere dicho autor que esté subordinado á la *contractilidad*, que es, segun él, la causa inmediata de los referidos fenómenos, como asi mismo la primera que recibe la impresion de los ajentes esteriores. Las siguientes proposiciones reasumen todas las leyes que Broussais llamó *vitales*.

1.ª La contractilidad, como única propiedad vital, entra en accion tan luego como un ajente cualquiera obra sobre nuestro organismo; y únicamente puede viciarse en el estado patolójico, pecando en el mas ó en el menos de su cantidad.

2.ª En el primer caso atrae hácia el punto en

que ocurre aquel fenómeno mayor cantidad de fluidos de los que deben existir en el estado normal: debiendo advertir, que si el aumento de contractilidad es constante ó inamovible, entonces queda sin efecto la fluxion, dando lugar á un estado opuesto, que denomina *espasmo*: de modo que el aumento de la contractilidad puede ocasionar dos fenómenos contrarios, segun que sea ó no permanente.

3.ª Pero en el caso de no ocurrir esta circunstancia, toman mayor incremento las formas de la parte que es sitio de la fluxion, constituyendo un volúmen mayor ó menor, segun los tejidos; pero siempre proporcionado á la cantidad de fluidos atraidos: el llamamiento de estos últimos, y los fenómenos que les siguen, constituyen, segun Broussais, lo que él denominó *erecciones vitales*, que á su vez toman el nombre de *irritacion*, ó *sobre-irritacion* cuando adquieren cierta intensidad.

4.ª Estas erecciones se limitan á un punto ó puntos con preferencia á otros; y entonces, afectando la forma local, determinan en la parte que residen un aumento evidente de calor, de nutricion y de secrecion, que puede disiparse en poco tiempo, pasar á un grado muy elevado de intensidad, *inflamacion*, *sub-inflamacion*, ó producir un estreñimiento permanente en los vasos, que reduciendo á menor diámetro el calibre de estos últimos, impida de todo punto la conjestion de los líquidos, y constituya el *espasmo orgánico*.

5.ª Las erecciones vitales de que acabamos de hablar, no pueden existir mucho tiempo en una parte cualquiera de nuestro organismo sin que se comu-

nique á otros órganos con quienes aquella está mas ó menos relacionada: el sistema nervioso es el ajente inmediato de esta trasmision; resultando de aqui, que esta última se verifica con tanta mas facilidad y rapidez, cuanto mayor es el número de nervios que entran en la composicion del órgano que padece. Debiendo asi mismo tener presente, que la irritacion comunicada es siempre de una naturaleza igual á la del foco trasmisor; de tal modo, que es muy frecuente el ver desarrollarse una ereccion vital, enteramente análoga á la primera, en aquellos puntos que han recibido su influencia simpática.

6.ª La vida se sostiene por la accion de los estímulos, siendo estos últimos tambien los que dan ocasion al desenvolvimiento de los llamados fenómenos vitales; pero el modo de obrar que tienen aquellos, puede exaltar ó disminuir estos fenómenos; y esta es la razon por qué hay necesidad de admitir dos categorías de ajentes, unos que exajeran las manifestaciones de la vitalidad, y otros que las disminuyen; pero sin olvidar nunca que esta última clase de ajentes determinan una *reaccion* saludable en la fuerza de la vida, que se llama *vital*, y por cuyo medio se opone esta última á la destruccion del organismo por esceso de debilidad. La muerte es una consecuencia inevitable á la falta de los estímulos.

7.ª Si la *reaccion vital* antedicha, subseguida á la accion de las potencias debilitantes, no es tan enérjica como sea bastante para dar nuevo brio á la parte debilitada, entonces, obedeciendo los líquidos á una ley precisa del organismo, se reconcentran en puntos mas

ó menos lejanos, y producen todos los efectos de una sobre-irritacion local, que contrasta con la debilidad jeneral de la vitalidad y demas fuerzas de que puede disponer el individuo en el estado fisiolójico.

8.ª Los ajentes que componen las dos categorías de estímulos, de que antes hemos hablado, determinan en la vitalidad fenómenos opuestos: los unos la escitan, y á la cabeza de esta série encontramos el calórico, que es un estimulante por escelencia; el cual, tomado por el animal de la atmósfera que le rodea mediante el trabajo de ciertos órganos, es el mas eficaz sostenente de la vitalidad, y por consiguiente de la existencia de todo ser organizado. Los alimentos, bebidas, la sangre, y otros muchos ajentes, son tambien estímulos que pueden aumentar la manifestacion de los fenómenos vitales.

9.ª El frio desempeña el mismo papel entre los ajentes capaces de disminuir la vitalidad, que el calórico entre los que la exaltan; pudiendo asi mismo subdividirse los primeros en *positivos* y *negativos*: la sustraccion del calórico, y la falta ó carencia de todas aquellas sustancias con que llenamos ó cubrimos nuestras primeras necesidades, constituyen esta última clase de ajentes; mientras que los *positivos*, á mas de ser pocos en número, y apenas conocidos en su esencia, pueden muy bien convertirse en escitantes tan pronto como están sometidas las sustancias que los componen á las fuerzas nutritivas: tal ocurre con los productos mucilajinosos, con el agua, y con otros muchos ajentes, cuya primera impresion apaga en algun modo la vitalidad de un modo positivo, y luego contribuyen al aumento de

la escitacion, sirviendo de instrumentos sobre los que se opera la nutricion y demas fenómenos que constituyen la denominada *química viviente.*

10.ª Todos los ajentes físicos, tales como la electricidad, atraccion y galbanismo, &c., &c., no obran en el cuerpo vivo sino obedeciendo en un todo á las leyes de la vida, de las cuales reciben las modificaciones convenientes: por esto caminan los fluidos contra las leyes de la hidráulica en las partes mas inferiores de nuestro cuerpo; y por esto tambien la accion que ejerce en la economía la impresion galbánica y eléctrica, no llega á los órganos sino despues de haber sido recibida por el sistema nervioso, que les sirve de conductor y de eficaz modificador.

Tal es el conjunto de ideas ó principios fisiolójicos en que fundó luego el célebre escritor frances que nos ocupa todo el edificio de sus doctrinas patolójicas.

Bejin adhirió su dictamen á esta forma de fisiolojía, si bien la creyó defectuosa en algunos puntos, y mas particularmente en las esplicaciones que dá su autor de ciertos actos de la vida, cuya causa encuentra en la llamada *química viviente.* Admitió sin embargo una aptitud particular de los tejidos animales, por cuyo medio son susceptibles de impresionarse bajo la influencia de los estímulos, y de ponerse en movimiento: esta propiedad inherente, segun él, á todo ser organizado, la denominó como Broussais *irritabilidad*, y la dió tambien una preeminencia casi absoluta sobre la produccion de todos los fenómenos de la vida.

Michú aumentó el número de las propiedades vitales muy lejos de disminuirlas, como habian querido

Broussais y su prosélito Bejin ; y contando como tales la *sensibilidad* , *movilidad* y *calorificacion*, subordinó á estas tres propiedades primordiales el oríjen de la fuerza vital que es peculiar á todo ser que vive. Posteriormente subdivide la movilidad en *tonicidad*, que dá razon de la contractilidad de la fibra orgánica, y en *miotilidad*, que equivale á la irritabilidad halleriana , y preside á la contraccion muscular.

La tonicidad es comunicada á la fibra, segun Michú, en el acto mismo en que el principio vital anima la materia; pues sin esta comunicacion absolutamente precisa, no podria ser rejida la organizacion animal: de modo que, en concepto de este distinguido fisiólogo, la tonicidad es el primer móvil de todas las fibras, la que dirije de un modo inmediato todos los actos orgánicos, la causante de la circulacion capilar, la que modificada de un modo especial en cada órgano, le dá su carácter propio; en una palabra, su vida particular , y finalmente la tonicidad, es el primer efecto de la vida, su fenómeno mas inmediato , y el que ademas de ser estensivo al reino vejetal, forma el eslabon intermedio que une la vida con la movilidad, de la cual es causa necesaria. De modo, que considerado el organismo bajo este aspecto , resulta que el *principio vital* dá inmediato oríjen á la *tonicidad* , ésta al movimiento , y éste en fin al ejercicio de la vida. Por consiguiente se deduce , que siendo movimiento todo cuanto ocurre de material en nuestro organismo , el movimiento es la vida: por esto, añade, que vivir es obrar relativamente á los vejetales, y á otros animales inferiores al hombre; asi como , por lo que respecta á este último,

vivir es *sentir* ; considerando sin embargo al encéfalo como el oríjen esencial de todas las sensaciones.

La irritabilidad de Haller, y la sensibilidad considerada en el sistema nervioso, deben tambien su primitivo oríjen á la tonicidad, á la cual están igualmente subordinadas: para comprobar este aserto, hace observar Michú, que aquellas dos propiedades de la fibra muscular y nerviosa, no se desarrollan en nuestro organismo sino despues de haberle comunicado la tonicidad cierto grado de enerjía para el ejercicio de las funciones; y por consiguiente, que no son de tan absoluta necesidad como esta última, sin la cual no hubiesen podido realizar su existencia.

El autor que nos ocupa, despues de haber dado á la tonicidad toda la importancia que acabamos de ver, ensancha todavía mas sus límites; y señalándole un triple lugar de residencia en el sistema *nervioso*, *muscular* y *capilar*, concede á cada uno de ellos un grado especial de resistencia tónica, en cuyo equilibrio funcional funda la primera y única base de la salud. De tal modo, que la ley primordial de la tonicidad consiste en sostencr cierto grado de enerjía en los tres sistemas enunciados, para que al ponerse en relacion con los ajentes esteriores, sean susceptibles de regularizar convenientemente su modo de obrar, y mantener asi las relaciones mútuas de cada uno de los sistemas orgánicos, en cuya armonía está fundado el tipo de una salud mas ó menos sólida.

La tonicidad sostiene ademas la cohesion de las moléculas organizadas; y de aqui nace el que se le pueda llamar tambien *fuerza de cohesion ó fuerza mo-*

lecular; pero cuando las atribuciones armónicas de esta fuerza no pueden sostenerse por cualquier causa en los tres sistemas enunciados, *nervioso*, *muscular* y *capilar*, entonces se rompe el equilibrio jeneral, y se orijina el estado patolójico. Asi es, que en el lenguaje de Michú, en tanto un organismo se dirá mejor constituido, en cuanto sea mas capaz de guardar aquella armonía por medio de la tonicidad ó fuerza de cohesion, cuyos retenentes son los tres sistemas arriba dichos.

Empero los nervios, los músculos y los vasos capilares necesitan estar de acuerdo para conseguir este fin; al efecto reaccionan entre sí, y moderándose mútuamente las impresiones demasiado fuertes, ó escitándose cuando son débiles unos á espensas de otros, conservan asi un triple equilibrio, que les es indispensable para llenar cumplidamente el objeto final á que están destinados, cual es la conservacion integra de la salud. Estos tres sistemas no gozan sin embargo de igual categoría, relativa á la importancia de sus funciones en el sistema fisiolójico de Michú: el sistema nervioso representado en su centro comun, cual es el encéfalo, dirije como á jefe, que reconoce sin embargo á la tonicidad en lugar primario, todos los actos de la vida: por esto dijo aquel que *vivir* es *sentir*; pero el sistema capilar se aparta sin embargo de esta ley: no reconoce influencia alguna venosa, arterial ni nerviosa, y sometiéndose tan solo al imperio de aquella fuerza suprema, que llamó el autor *tonicidad*, preside con independencia del encéfalo la circulacion que se opera en sus vasitos, rije las funciones nutritivas, y

en una palabra, siente á su modo, sin que sea necesario para ello la intervencion de aquel gran centro nervioso. Mas esta especie de sentimiento que concede Michú al sistema capilar, es aquella especie de impresion oculta y existente en cada una de las partículas orgánicas, por cuyo medio reacen sobre los principios nutritivos, y se los apropian é identifican á su sustancia.

Considerado asi el sistema capilar, no hay duda, dice este fisiólogo, que es la condicion mas necesaria á todo ser viviente, y por consiguiente el que goza de una jerarquía mas elevada, cuando se trata de la causa primaria de los fenómenos de la vida. Y para dar mas solidez á esta proposicion singular, hizo asi mismo que residiesen en dicho sistema de vasos mínimos, y de tenuidad parecida á los cabellos (capilli), los motivos diferenciales de los temperamentos, conocidos bajo la denominacion de sanguíneo, linfático y bilioso. Este último reconoce por causa la accion predominante del sistema capilar rojo sobre el blanco; en el caso contrario se produce el temperamento linfático, y finalmente el sanguíneo resulta del término medio entre estos dos órdenes de vasos capilares.

Despues de haber espuesto las ideas fisiolójicas peculiares á Michú, nos ocuparemos de otra série de fisiólogos, no menos célebres que los que acabamos de esponer, y de cuyos trabajos dedujo la ciencia fisiolójica favores de no poco interes para los médicos de nuestro siglo.

M. Georget figura entre los mas principales de los distinguidos escritores que van á ocuparnos, y á su ce-

lo digno de elojio debemos algunas noticias de suma importancia para el estudio de las funciones del sistema nervioso. La vida, dice este escritor, no es sino el resultado del organismo actuando, y sus propiedades representan la potestad de que éste está revestido: las funciones son el producto de un órgano puesto en ejercicio; la contractilidad y la sensibilidad son verdaderas funciones en su concepto, y por consiguiente deben considerarse como actos secundarios del cerebro, espresados por los músculos ó por los nervios: cada órgano tiene en fin una vida que le es peculiar, y una funcion determinada; y la reunion de todas estas vidas componen el todo de la vida comun; asi como el conjunto de todas las funciones parciales forman las grandes funciones, que están reducidas á la *absorcion*, *circulacion*, *respiracion*, *secreciones*, *inervacion y jeneracion*. El organismo tiene ademas tres grandes leyes que le son absolutamente peculiares, cuales son: *caloricidad*, *incitabilidad y nutricion*.

El cerebro, añade Georget, es el órgano de las funciones intelectuales, y el centro de todas las sensaciones: los nervios le sirven á la vez de conductores de las impresiones, y de trasmisores de las determinaciones voluntarias á que dá oríjen: en el cerebro hay ademas, en concepto de este autor, un lugar peculiar á cada funcion intelectual; pues de lo contrario entiende ser muy difícil un ejercicio tan variado, habiendo de limitarse á un solo punto de su organizacion.

M. Guersent se dedicó tambien con notable celo al estudio fisiolójico del hombre; el cual creyó de suma importancia no separarlo del anatómico, concer-

niente á cada órgano en particular, ó al todo del organismo, como asi mismo de la disposicion orgánica especial á los diferentes individuos. Reconoce con Michú la *tonicidad* como el primitivo ajente al que están subordinados los fenómenos de la vida; y por lo tanto, como la condicion fisiolójica y patolójica que debemos estudiar con mas detenimiento, puesto que á su poder están reducidos todos los cambios de la salud y de la enfermedad. En una palabra, el autor que nos ocupa dió á la tonicidad una estension y atributos tan latos, como los que habia concedido á esta misma el distinguido fisiólogo Michú, que poco ha nos ocupaba.

Los trabajos fisiolójicos de Burdach son de un mérito poco comun, y sus doctrinas se elevan á una altura, que escitan naturalmente nuestra admiracion: al ocuparse este célebre fisiólogo de profundizar la ciencia que se propone engrandecer, lo hace de un modo tan exacto y circunstanciado, que no solo dirije sus meditaciones á todo lo relativo á la vida del hombre, y á cada una de sus faces, sino que tambien las hace estensivas á los demas seres organizados. Todo cuanto dice de la jeneracion es admirable; y fijando con precision estraordinaria la significacion de la palabra *naturaleza*, somete á su talento el estudio de todos los seres vivientes; de esta manera dió honores positivos de universal á su fisiolojía, y la hizo digna de ser consultada por los sábios.

M. Hutin, escritor de no escasa celebridad, se opone á la admision de un principio vital, de existencia independiente, y susceptible de luchar por sí mis-

mo con los ajentes esteriores; pero reconoce la sensibilidad y la contractilidad como dos propiedades especiales del organismo, rejidas por un principio activo, cuya esencia es tan obscura como inesplicable. Luego subdivide varias veces estas propiedades, y habla de una contractilidad orgánica sensible y otra insensible: la primera, añade, puede estar subyugada á las determinaciones voluntarias del animal, ó emanciparse de este dominio; en el primer caso la denomina voluntaria, y se refleja en los músculos de la vida esterior; en el segundo la llama involuntaria, y determina su asiento en los planos musculares de la vida interior, como son los pertenecientes al tubo dijestivo, á la vejiga de la orina, &c., &c.

La contractilidad orgánica insensible es siempre involuntaria, y la denomina tambien fuerza nutritiva ó tonicidad, porque en union con la sensibilidad orgánica latente ó molecular, preside las funciones nutritivas.

La otra propiedad vital, á que llama el autor sensibilidad, puede ser tambien, en su concepto, *orgánica*, *vejetativa*, *latente* y *nutritiva*, por la razon antespuesta: su esencia se escapa á nuestros sentidos, del mismo modo que sus fenómenos. Esta misma sensibilidad puede igualmente estar subordinada á la accion cerebral; y como que está destinada á recibir impresiones, y trasmitir determinaciones de la circunferencia al centro, y del centro á la circunferencia, la denominó por esto *cerebral*, *percipiente*, *animal*, *nerviosa* y *de relacion*.

Para completar este artículo en lo posible, y pre-

sentar en él los mas distinguidos fisiólogos que han brillado durante el curso del siglo que corremos, nos falta hablar todavía entre otros del sábio Muller: este hombre célebre en la historia de la fisiolojía, fue catedrático de esta última, y de anatomía en la universidad de Berlin: escribió su grande obra en aleman, y llegó á publicarse hasta la cuarta edicion, la cual fue tráducida al frances por A. J. Jourdan, cuyo autor la adicionó con notas de mucho interes; y finalmente hoy dia la poseemos ya en idioma español, gracias á los trabajos de los redactores del Tesoro de las Ciencias médicas.

Esta produccion científica, que ocupa en la actualidad un lugar distinguido entre los fisiólogos modernos, á mas de tratar con el mayor acierto del mecanismo de todas las funciones, y de establecer las principales diferencias que existen entre los cuerpos organizados é inorgánicos, y entre los diferentes grados de la escala zoolójica, particularmente en los puntos en que mas se aproximan la animalidad al reino vejetal, ó al mas perfecto estado de organizacion, dirije su principal estudio al conocimiento del sistema nervioso, tanto de la vida animal, como de la vida interior ú orgánica; y descendiendo hasta sus menores detalles, llegó á tratar este asunto con la mayor escrupulosidad. Marcó, en una palabra, con tal detenimiento las atribuciones del sistema nervioso cerebro-raquidiano, y las peculiares al trisplácnico, que deja bastante satisfecho al fisiólogo; aunque, como él mismo confiesa, queden todavía muchos vacíos que llenar en esta parte en la fisiolojía. Muller anunció asi mismo

un hecho de mucho interes, del cual se han servido posteriormente los fisiólogos para resolver muchas cuestiones relativas al ejercicio de la sensibilidad y contractilidad muscular, como funciones confiadas á veces á un mismo ramo nervioso. Este anuncio importante consiste en haber indicado que los nervios estaban formados de fibras lineales é independientes desde que toman su orijen en el cerebro ó en la médula espinal, hasta que terminan en los puntos sensitivos ó motrices; de modo que, siendo esto cierto, podria muy bien esplicarse entonces el cómo una parte está paralizada á veces y sensible, mientras que otra carece de sensibilidad, y goza sin embargo de movimiento.

Hablando de la organizacion y de las condiciones esteriores de la vida, dice Muller que los cuerpos organizados ofrecen combinaciones particulares, desconocidas en los seres inertes, que presentan resultados muy complexos, y que solamente pueden producirse en los seres dotados de vida. Pero, añade, que estos últimos están formados ademas de órganos, ó sea de miembros distintos entre sí por su calidad, que no solo gozan de cierto órden de moléculas orgánicas, sino que son tambien ellos mismos susceptibles de producirlas por su propia potestad. Asi es, que no entiende la esencia de la vida como una simple consecuencia de la armonía y de la accion recíproca de los órganos, sino como el resultado inmediato de una fuerza ó sustancia imponderable, que obra en lo que él llamó materia del jermen, que entra en su composicion íntima, y que le comunica propiedades, que solo pueden estinguirse por la muerte.

Empero la accion de esta fuerza no es absoluta segun nos asegura este fisiólogo; pues antes por el contrario puede existir, en su concepto, la composicion y fuerza necesarias para la vida, y no manifestarse sin embargo la produccion de los fenómenos vitales. De aqui deduce, que el estado oscuro ó de reposo de la fuerza orgánica antedicha, tal como se observa en el jermen fecundado, pero no empollado, del huevo, ó en el huevo vejetal antes de jerminar, no debe confundirse con la muerte; pues aunque no esprese la vida, demuestra sin embargo una aptitud especial para vivir. La verdadera vida empieza, segun Muller, desde el momento mismo en que la influencia de ciertas condiciones esteriores, tales como el aire, el calórico, los alimentos y bebidas, &c., ponen de manifiesto la fuerza orgánica, que obraba ya sobre el jermen para fecundarle.

N. P. Adelon es quizá otro de las mas eminentes fisiólogos del siglo XIX: sus trabajos publicados desde el año 1828 al 31, nos ofrecen un conjunto agradable y bastante completo del importante ramo de la medicina, en cuya historia nos ocupamos. Este célebre escritor entiende, que el ejercicio funcional de todos los órganos que componen la máquina humana, es el verdadero sosten y vase de la vida; y tomando como cosa de sumo interes la union íntima del estudio anatómico del hombre con el conocimiento de sus funciones, empezó sus preciosos trabajos fisiolójicos, dando antes una idea jeneral de la estructura y disposicion anatómica de cada uno de nuestros órganos y aparatos.

Admite en el hombre la existencia de tres facul-

tades primordiales, por las cuales se distingue esencialmente de todos los demas seres, que son la de *sentir*, *moverse* y *espresar* sus conceptos: estas tres clases de facultades constituyen tres órdenes de funciones: 1.ª *sensibilidad*: 2.ª *locomocion*; y 3.ª *espresion*. La nutricion requiere mayor número de funciones, que pueden reducirse á la *dijestion*, *absorcion*, *respiracion*, *circulacion*, *asimilacion* y *secreciones*: hay ademas dos funciones de suma importancia y de primera necesidad para el sosten de la vida y la perpetuacion de la especie, que las designa con los nombres de *calorificacion* y *jeneracion*, y con las cuales forma once órdenes de funciones, de las cuales segrega algunas especies.

Empero todas estas las divide en conjunto á imitacion de Bichat, en funciones de la *vida animal*, que comprenden las tres primeras clases, y en funciones de la *vida orgánica*, que abrazan todas las demas que hemos enumerado, si esceptuamos la jeneracion, que forma por sí sola un jénero de funciones, que llamó de *reproduccion*, pero que no obstante queda comprendida asi como la *inervacion* en las llamadas de la *vida orgánica*. Despues de fundar esta clasificacion, se ocupa Adelon del estudio minucioso de cada una de las funciones de un modo tan luminoso, que deja satisfecho al entendimiento, en cuanto á lo que permite la ciencia de que trata.

Posteriormente un discípulo de la escuela de Montpellier, llamado M. Lordat, publicó el resúmen de sus trabajos, con el cual hizo un gran servicio á la ciencia.

No seria muy difícil presentar en este artículo la

historia médica de otros muchos fisiólogos distinguidos, cuyos esfuerzos cooperaron á engrandecer el estudio fisiolójico ; pero de practicarlo asi me apartaria quizá del objeto que me he propuesto, cual es presentar en este Manual todo lo mas esencial que diga relacion con la utilidad de nuestra ciencia ; por consiguiente me limitaré, para concluir, á presentar una lijera idea de los delirios á que ha dado lugar el estudio del

SISTEMA DE LA VIDA UNIVERSAL.

El lema y base fundamental de esta doctrina consiste en hacer sinónimas las palabras *existencia* y *vida*; de modo que, segun estos principios, existir es vivir; y por consiguiente, todo lo que hay comprendido entre la esfera del cielo y de la tierra, goza de la vida jeneral y comun á todos los seres. Estas ideas tuvieron oríjen, aunque *in abstracto*, desde la mas remota antigüedad. Zenon creyó que el mundo estaba animado, y representaba en su conjunto un animal de dimensiones colosales. Demócrito fundaba en sus átomos el oríjen primordial de la vida ; Granjer avanzó aun mas, concediendo á los minerales, á las piedras y á otros muchos cuerpos inertes, no solo el goce de la vida, sí que tambien los facultó de la posibilidad de amar y de espresar otras muchas pasiones. Este cúmulo de hipótesis mas ó menos ideales, fueron repetidas en el siglo XVII y en el XVIII, aunque desfiguradas en su mayor parte: el siglo XIX las transformó de tal manera, que llegó á creerlas de nueva creacion. Guillontet esplicó en los primeros años de nuestro siglo todas las

leyes y actos de los cuerpos de la naturaleza, mediante la accion repulsiva del calor, y la fuerza atractiva de que aquellos están dotados, y dando un jiro particular á sus deducciones, dijo que todos los cuerpos de la naturaleza estaban dotados de vida, concediendo ademas la facultad de sentir á los vejetales, y adicionando sobre esta última la de pensar en los animales: de modo que, segun este autor, no existe mas diferencia entre un mineral y un animal, que la capacidad de pensar y sentir propia de este último, mientras el primero no hace sino vivir.

Los alemanes cambiaron luego estas doctrinas, sustituyendo al calor de Guillontet el fluido electro-magnético; y de esta manera formaron la secta llamada de los Polaristas, que subyugando todos los fenómenos de la naturaleza á las fuerzas atractivas y repulsivas, figuraron la vida como el resultado de la accion continua de estas dos potencias físicas; pero como esta especie de lucha ó combate tiene lugar en todos los cuerpos, segun nos aseguran los sectarios de esta escuela, de aqui deducen que todo lo que existe, vive, y que nada es capaz de morir, sino simplemente cambiar de forma de vida: por esto no entendian la palabra muerte, sino como un cambio que podia ocurrir accidentalmente en el modo de vida de un cuerpo cualquiera comprendido en el universo. Mr. Roze, conformándose con estos principios, y queriendo dar una esplicacion satisfactoria de su ciencia, recurrió á un fluido universal formado de átomos electro-magnéticos, cuya insinuacion en los seres daba razon de la vida en los minerales, vejetales y animales; y finalmente los polaristas,

viéndose obligados para sostener su sistema á ensayar la accion del calor, del frio, del magnetismo mineral y de la electricidad sobre nuestro organismo en su estado patolójico, y teniendo asi mismo una precision absoluta de estudiar las modificaciones especiales que esperimentan de continuo los principios mas elementales de nuestra economía, bajo el influjo del movimiento vital que anima todos los tejidos y fibras organizadas, dieron oríjen á varias observaciones útiles bastante orijinales, que recayeron sobre la ilustracion de la química orgánica, y condujeron poco á poco al entendimiento hasta el punto de evidenciarle las circunstancias mas favorables ó adversas que facilitan la accion de los medicamentos. De este modo, un sistema tan ridículo como estéril en resultados científicos, indujo no obstante algunas ventajas, que impulsaron los progresos de la materia médica.

Empero Mr. Rives, médico perteneciente á la escuela de Montpellier, compuso un discurso que versaba sobre la *vida universal*; en el cual se propuso demostrar, que el hombre no es otra cosa que un resultado de la combinacion de órganos rejidos por un espíritu *llamado vida ó principio esencial de la vida*: este espíritu, dice, está repartido por todo el universo, y la materia de que éste está compuesto, es igual al espíritu; por manera que, combinándose hasta el punto de identificarse estas dos sustancias, dan por resultado una unidad, cuya unidad es el hombre; pues el espíritu humano salió del universo *in abstracto* y de un modo *confuso*, para regularizarse luego, y formar la *unidad armónica*.

La atraccion, añade, es la única ley que rije universalmente todo lo que existe: por esto se entretiene en estudiar al hombre como esencialmente unido á la sociedad y al universo, aunque entiende cada una de estas partes como distintas entre sí; y por esto en fin llegó á considerar la primitiva formacion del cuerpo humano del mismo modo que la de la sociedad y del universo, los cuales resultan, como aquel, de la identificacion metafísica del espíritu y de la materia, que constituye la *unidad sociedad* y la *unidad universo*, del propio modo que constituye, como hemos visto mas arriba, *unidad hombre*. De este modo concibió el profesor de Montpellier las leyes de su unidad armónica, cuyo estudio conduce naturalmente á quitar al hombre los mas bellos dotes, que asemejándole á la Divinidad, le ennoblecen y distinguen de la esfera material en que están comprendidos los seres inertes.

Partiendo en fin este fisiólogo universal de los corolarios ante-espuestos, permite á los minerales, á los vejetales y demas cuerpos de la naturaleza, el goce de una vida análoga á la del hombre, aunque sea menos ostensible: en una palabra, el mundo mismo representa, en su concepto, una vida jeneral formada de otras vidas particulares, repartidas entre sus diversas partes. De aqui nace aquella idea que vertió este autor relativa á que la vida terrestre, debida segun él á una atraccion animada, ha tenido sus edades, y gozado sucesivamente de las tres formas de vida: mineral, vejetal y animal.

La tierra, dice Rives, ha contado varios períodos en su existencia, que pueden muy bien compararse

con las edades que son peculiares á la vida humana: la primitiva formacion del globo equivale, en su concepto, al desarrollo intra-uterino del feto: constituye su infancia el tiempo transcurrido desde la creacion universal hasta la aparicion de los hombres en su superficie: la presencia de estos últimos animaron de tal modo su vitalidad, que avanzando entonces sucesiva y prodijiosamente, pudo contar ya la tierra su adolecencia y virilidad: de modo que estas últimas edades han consistido, segun se deduce en los progresos naturales de asociacion de los seres humanos, en la multiplicidad de sus actos, y en los fenómenos admirables de su reproduccion: por esto comparó dicho autor el mundo á un árbol, cuyos frutos han sido los hombres, y de los cuales han tenido oríjen otros frutos.

Tal es el lenguaje de continua metáfora con que Mr. Rives esplanó sus ideas relativas al sistema de la vida universal, cuya utilidad no es estensiva sino al complemento de la historia, á pesar de haberse ocupado tambien de su estudio el célebre aleman F. Burdach. Este fisiólogo se dedicó asi mismo á dar mayor ensanche al sistema de los polaristas, y haciendo jirar muchos de sus ensayos sobre las fuerzas atractivas y repulsivas de los polos, llegó en último resultado, despues de haber esplanado tambien las ideas adquiridas ya sobre el fluido electro-magnético de aquella secta, á preparar algunas aplicaciones de la polaridad al conocimiento del magnetismo animal, ó sea al influjo que la fuerza magnética pudiera ejercer sobre la máquina humana. En cuanto á este último punto, no se mostró Burdach partidario del magnetis-

mo; pues pone en duda que ejerza poder alguno sobre nuestro organismo; y si algo le concede es íntimamente amalgamado con el sistema de los polos.

Sin embargo Beclard, Partigdon, La-place y otros, reconocieron en el magnetismo una cierta influencia, que Cuvier redujo á su justo límite, desechando las ideas abusivas y exajeradas que se habian hecho circular por cierta jente poco útil á la sociedad, y dando su parecer lleno de cordura , aunque no esento enteramente de una crítica severa : Cuvier supo manifestar en fin, que la fuerza magnética ejerce un influjo evidente y palpable, del todo independiente de las ilusiones ó preocupaciones del magnetizado , al cual no puede éste resistir cuando se ponen en contacto dos sistemas nerviosos diferentes, y se rozan y comunican de un cierto modo necesario al efecto: prueba este aserto con varios esperimentos practicados en animales, en los que se han obtenido los fenómenos magnéticos, sin poderlos atribuir en estos casos al influjo de la imajinacion: el escritor que nos ocupa estuvo muy lejos no obstante de dar cabida al inmenso número de ideas estrañas y eminentemente absurdas, que se llegaron á publicar en el siglo que corremos como verdades inconcusas.

CAPITULO XXXIV.

TERAPÉUTICA Y MATERIA MÉDICA.

Siguiendo estos dos ramos de nuestra ciencia el rumbo natural de las doctrinas patolójicas, han ofre-

cido siempre en su esencia un aspecto tan variado como estas últimas, participando en sus reformas del espíritu de las épocas que ha corrido la medicina en la sucesion de todos los siglos. Hipócrates fundó las bases de su terapéutica en los resultados de una lata esperiencia, y dando una importancia estraordinaria á una de sus partes, la *dietética*, redujo casi del todo á esta última las reglas de su terapéutica jeneral: los medicamentos que admitió recibieron nombres infinitos segun el efecto que se proponia conseguir: la escuela dogmática que le sucedió, no admitiendo en el modo de obrar de los ajentes esteriores otros efectos que los consecutivos á sus propiedades elementales, *calor*, *sequedad*, *frio y humedad*, redujo las virtudes de las sustancias medicinales á disminuir ó aumentar estas mismas propiedades; por esto decian medicamentos humectantes, desecantes, &c. Galeno, como prosélito de esta escuela, basó el conocimiento de los ajentes de la materia médica en estos mismos principios: de modo que los remedios servian en su concepto para *calentar*, *enfriar*, *secar ó humedecer*.

Posteriormente sufrieron estas ideas reformas considerables, habiéndolas convertido los químicos en aplicaciones monstruosas, para neutralizar, diluir, combinar ó modificar los fermentos, las sales, las tierras, los ácidos ó los álcalis.

En el siglo XVIII se anunció ya una reforma grande en el modo como hasta entonces se habian considerado los dos ramos de las ciencias médicas que en este momento nos ocupan: Themison habia reducido todas las enfermedades al *estrictum* y al *laxum*; y

desde entonces tan solo se procuraba emplear medicamentos relajantes ó astrictivos: esta sencilla terapéutica fue sin duda la primer piedra sobre que jiraron los vitalistas del siglo XVIII para fundar sus doctrinas dicotómicas. Cullen aparece hácia los últimos años de esta época; y aunque Stahl y Haffmann hubiesen trazado en parte el camino que debiera seguir este célebre escocés, y aunque Boerhaave truncara tambien á su vez los planes de estos distinguidos escritores para enarbolar sus famosos desobstruentes, incrasantes, diluyentes, &c., partiendo de sus ideas químico-mecánicas, el sábio rival de Brown sabe modificar las ideas de los primeros, separarse de los principios mecánicos, y proclamar una reforma, que debia tener eco en el mundo médico.

En efecto, despues que Cullen se hubo valido del nervosismo para constituir su nosolojía, hizo estensivas sus ideas á la materia médica; y circunscribiendo la accion de los medicamentos al modo que tienen de obrar sobre las partes dotadas de sensibilidad é irritabilidad en el acto de su aplicacion, demostró la influencia simpática de que son capaces por la comunicacion nerviosa existente en todos los órganos, y obligó á los prácticos á desterrar aquel cúmulo de medicamentos, irritantes en sumo grado, que al abrigo de las esplicaciones químicas, ó químico-mecánicas, se prodigaban á los enfermos con grave detrimento en la salud.

La reforma emprendida por Cullen quedó incompleta, á pesar de sus esfuerzos, para recibir despues un golpe mortal de manos de Brown y de Broussais: la Italia sin embargo conserva á la materia médica un

asilo que la salva; y desarrollando luego sus principios de un modo lento, pero constante y regular, llegó por último hasta comunicarle un impulso, que se ha repetido en todas las naciones. De este modo han avanzado los médicos á estudiar con afan el fondo de los medicamentos y de las medicaciones, y ausiliándose de la química moderna, han desentrañado los principios verdaderamente activos de aquellos; han investigado las condiciones químicas que iban envueltas en la accion de las sustancias medicinales, tanto en sus relaciones íntimas, como entre los diversos tejidos y humores, preparando asi un vasto campo, que concluirán de recorrer las jeneraciones de nuestra época.

Examinando con detencion el pequeño resúmen que acabamos de hacer, relativo al rumbo que han seguido constantemente la terapéutica y materia médica en las épocas mas notables de la historia, nos convenceremos facilmente de lo que dijimos en un principio, que sus infinitas reformas han marchado siempre ligadas íntimamente al espíritu científico que ha reinado en el campo patolójico. Ahora bien: concluida ya esta lijera reseña, pasaremos á ocuparnos de los mas útiles acontecimientos ocurridos en estos dos ramos de la ciencia durante el curso del siglo XIX, esponiendo á la vez los nombres de los distinguidos escritores que los han publicado.

La terapéutica del siglo XIX ofrece en su estudio una atencion mas especial sobre cierto conjunto de circunstancias ya relativas al individuo, ora peculiares á los objetos que le rodean; las cuales, descuidadas, ó no tomadas por los antiguos en todo su valor, ocasio-

naban un vacío considerable á nuestra ciencia. Los inmensos progresos de la fisiolojía moderna han ilustrado de un modo digno de admiracion el conocimiento esencial de aquel cúmulo de principios fijos en que debe descansar la terapéutica; y ha estendido sus luces hasta tal punto, que ausiliando al terapéutico de nuestro siglo con una larga esperiencia, aducida de la historia de todos los tiempos, no desconoce ya la consideracion que merecen las edades, los sexos, temperamentos, idiosincrasias, profesiones, cambios de fortuna, climas, estaciones, lugares, hábitos y costumbres, para dirijir con acierto la terapéutica de los males.

Pero lo que mas ha llamado su atencion es el estudio de la naturaleza en sí misma, el conocimiento de sus leyes y tendencias, y los esfuerzos saludables que emplea para descartarse de los males: tampoco ha olvidado la investigacion de las causas que á estos dieran oríjen; y mirando en fin con ojos circunspectos los distintos períodos que ofrecen cada una de las dolencias en su curso, ha sabido, en una palabra, ausiliar convenientemente á la primera, sin oponerse nunca á su marcha benéfica, destruir con oportunidad las segundas, y buscar la ocasion mas propicia para establecer la terapéutica en las distintas faces de la enfermedad. De este modo ha logrado en último resultado elevar su ciencia á una altura, que jamás habia podido conseguir en todos los siglos anteriores.

Carlos J. Schwilgüe y M. Nysten, fueron quizá los primeros médicos de este siglo que se ocuparon con fruto de la *terapéutica y materia médica*: el primero escribió sobre esta última en los años 5 y 6: la

muerte, ocurrida dos años despues, le impidió recojer la gloria de sus trabajos; y entonces, encargándose M. Nysten de completar la obra publicada por aquel distinguido farmacólogo, la modificó y adicionó en muchas de sus partes, dándola á luz por segunda vez con notables mejoras, cuando ya contaba diez años la época en que Schwilgüe habia dejado de existir.

Las sustancias medicinales, dice este último, proceden de cualquiera de los tres reinos de la naturaleza; no debiendo contarse como á tal ningun ajente cuya eficacia no esté sancionada previamente por una larga esperiencia. El conjunto de todas estas sustancias de reconocida utilidad forma el objeto primordial, en cuyo conocimiento esencial se acupa la materia médica por medio de las ciencias que le son ausiliares, como la física, la química, la farmácia y la historia natural médica. El farmacólogo, añade, puede luego hacer uso de los ajentes que han sido detenidamente estudiados por esta ciencia, para producir los cambios saludables que juzgue necesarios en el modo de ser morboso de las propiedades vitales y demas funciones orgánicas, para modificar ventajosamente el rumbo de los males, ó para impedir finalmente que enferme nuestro organismo.

Despues de haber emitido estas ideas, que indican el objeto de la materia médica en concepto de este autor, pasa luego Schwilgüe á metodizar la esposicion de todo lo concerniente á los ajentes que componen el estudio de esta ciencia: los divide primero segun la naturaleza íntima de los productos que descubre en ellos la análisis, formando despues otras muchas sub-

divisiones, que funda en algunas propiedades físicas que les son inherentes, como el olor, sabor ó el color. Se esfuerza asi mismo en determinar con una exactitud minuciosa las propiedades físicas y químicas peculiares á cada uno de los medicamentos, para poderlos reconocer entre otros que se les asemejan mas ó menos, y fijar las formas farmacéuticas mas convenientes que se les debe dar antes de administrarlos. Con el objeto de poder llenar cumplidamente este propósito, reunió en grupos todos los medicamentos, sirviéndose al efecto de sus analojías, y de todas las demas circunstancias esenciales que pudieran darle alguna luz para completar su trabajo.

El autor que nos ocupa definió tambien el modo cómo debia entenderse la palabra *medicacion*; la cual espresa en su concepto el conjunto de todos los cambios ocasionados en el organismo de una manera inmediata por el influjo de los medicamentos. Admite igualmente dos clases de medicacion, una *local* y otra *jeneral*; y para hacer mas comprensible todo cuanto espone acerca de la primera, cree necesario formar de su estudio tres partes distintas: á la primera corresponden todos aquellos cambios que pueden producirse en casi todos los puntos de la economía; á la segunda todos los que solo tienen lugar en un aparato ó en un sistema; y á la tercera los que son consecuencia de ciertos medicamentos llamados específicos.

La medicacion que Schwilgüe llama *jeneral*, comprende: 1.º un resúmen histórico de todo lo concerniente á las reglas jenerales que deben tenerse presentes al entablar una medicacion cualquiera: 2.º los

efectos secundarios que desarrolla, el carácter peculiar que la distingue, y las diferentes formas de que puede revestirse: 3.° la variedad que ofrecen los medicamentos en su modo de obrar, las circunstancias que favorecen su accion, la relacion que guardan con el todo del organismo, y sus propiedades esenciales; y 4.° previene las reglas mas á propósito para dar á las sustancias medicinales una preparacion farmacéutica conveniente y apropiada á la clase de enfermedad que se ha de combatir.

Deteniéndonos un momento en las consideraciones que preceden, no podemos menos de conceder á Schwilgüe un lugar distinguido entre los mas famosos terapéuticos y farmacólogos del siglo XIX, tanto por sus largos trabajos sobre estos puntos, cuanto por haber sido el primero quizá que comprendió la estrecha union que existe entre el estudio de la materia médica y la ciencia fisiolójica y patolójica. El célebre Trousseau, que tantos aplausos ha obtenido de casi todos los médicos, apenas ha hecho otra cosa que desarrollar mas y mas el fondo de este pensamiento, poniendo de manifiesto la necesidad que hay de combinar el estudio de la fisiolojía y patolojía, para poder llegar al conocimiento exacto del modo de obrar de los medicamentos.

Dos años antes á la publicacion de la obra de Schwilgüe, habia escrito ya tambien J. B. Barbier una memoria interesante sobre materia médica; pero los trabajos de este sábio farmacólogo pertenecen á una época ocho años posterior á la muerte de aquel. Barbier fue un médico distinguido, y su nombre es repetido con frecuencia en las obras que tratan de los me-

dicamentos: al tratar de estos últimos, creyó mucho mas apropiada la denominacion de *farmacolojia*, que la de materia médica, para espresar el objeto primordial de esta ciencia; habiendo tenido tanto séquito esta sustitucion de nombres, que hoy dia tienen un valor sinónimo entre los prácticos aquellas dos palabras.

El autor que nos ocupa, separándose de todas las ideas mecánicas vertidas por sus predecesores para esplicar la virtud de las sustancias medicinales, se vale á este efecto de la admision de un principio esencial peculiar á cada medicamento, que denomina *fuerza activa*; la cual determina constantemente un mismo modo de accion en los tejidos con que se pone en contacto, y por cuyo medio se insinuan las partículas medicinales en la sustancia propia de los órganos, se combinan con estos de un modo íntimo, y determinan una reaccion sensible, que siendo un producto de la vida, se deja percibir al esterior por un conjunto de fenómenos particulares y variados, segun el medicamento empleado. Empero esta combinacion la distingue Barbier en un todo de la que resulta de la accion mútua de dos ajentes químicos, sometidos á las leyes jenerales de la materia; pues muy lejos de dar aquella un producto nuevo, como sucede en una simple operacion química, determina por el contrario en los tejidos orgánicos un esfuerzo reaccionario por parte de la vida, para descartarse de aquel principio que le es estraño á su composicion normal, y de cuyo esfuerzo se deducen, segun él, los efectos fisiolójicos y terapéuticos que deseamos obtener cuando administramos un medicamento simple ó compuesto.

Cuando las partículas medicinales, añade, se han combinado ya con uno ó mas tejidos orgánicos, sin cuyo requisito quedan sin accion en su concepto, orijinan desde luego una série particular de fenómenos locales, que se repiten despues en otras partes mas ó menos distantes, y se elevan á jenerales. Barbier no admite una virtud especial en ningun medicamento; todos los efectos terapéuticos que se obtienen de su administracion, son consecuencia inmediata del modo de obrar fisiolójico del ajente medicinal; los cuales nunca pueden obtenerse sin haber producido antes en nuestra economía un cambio orgánico por medio de la fuerza activa de aquel, que sea susceptible de combatir el estado morboso en que se encuentra constituida. De no considerar asi la accion de los medicamentos, caeríamos segun este autor en una confusion perjudicial, viéndonos precisados á conceder tantas propiedades especiales, como efectos curativos pudiéramos obtener con cada una de las sustancias medicinales que empleamos con un objeto terapéutico. Por esto dice, que las palabras anti-espasmódico, anti-periódico, anti-sifilítico, &c., no deben servir entre los prácticos para determinar en cada medicamento una virtud curativa especial, sino que únicamente podrán quizá conservarse para reglar ó dar cierta forma metódica al lenguaje médico.

Fundado en todas estas consideraciones, M. Barbier clasificó los medicamentos segun los efectos fisiolójicos de que son capaces; y reuniendo en diez clases jenerales todos aquellos que creyó mas propios para fortificar, relajar, difundir, irritar ciertas superficies, alterar ó moderar, &c., los denominó *tónicos*, *emolien-*

tes , *difusibles* , *eméticos* , *purgantes*, *laxantes*, *atemperantes* , *narcóticos* , *escitantes* , ó *incertae sedis* , por no haber podido todavía apreciar bien sus efectos inmediatos sobre los tejidos vivientes.

El autor que nos ocupa no se olvidó tampoco de consignar la diferente significacion que debian tener en formacolójia las palabras *venenos* , *remedios ó alimentos*, en sus relaciones con el medicamento ; y despues de haber dicho que este último se diferenciaba de las sustancias alimenticias en que no se convertia como éstas en quilo por la accion del estómago , aunque cambiase el estado de este órgano ; se ocupa de señalar los atributos terapéuticos pertenecientes á cada clase de medicamentos ; y haciendo á la vez estensivo este trabajo á todos los ajentes medicinales conocidos de un modo particular , dejó á nuestra ciencia una obra tan útil como fecundísima en resultados.

M. Alibert estudió lo potencia virtual de los medicamentos, valiéndose al efecto de las propiedades que Bichat habia consignado á la vida ; y haciendo de éstas el primer móvil de todas las funciones, creyó de buena fe que solo estudiando sus leyes podria llegarse á conocer el modo de obrar de los medicamentos : por esto dice , que unos dirijen su accion á las funciones asimilatrices , otros á las de reproduccion , y otros en fin á las de conservacion. De estas consideraciones dedujo su clasificacion el autor que nos ocupa ; en la cual admite tantos grupos de medicamentos , cuantos juzgó bastantes para espresar sus virtudes especiales sobre la sensibilidad y contractilidad de Bichat, cuyas alteraciones curan á veces matando los vermes intestinales que

las determinan, ó cambiando el modo de ser morboso que se manifiesta con frecuencia en la contractilidad muscular propia de la túnica media de los intestinos.

M. Alibert dedica tambien largas consideraciones á las sustancias medicinales que tienen, segun él, cierta virtud especial sobre la tonicidad peculiar al tubo dijestivo sobre las funciones de relacion, sobre cada una de las de la vida orgánica, y mas particularmente sobre las circulatorias y secretorias.

La obra de M. Alibert dió ocasion á un Manual de materia médica publicado en el año 1831, bajo la direccion de MM. Milne, Edwars y Vavaseur, del cual se han dado á luz dos ediciones, y cuya version á nuestro idioma por los señores licenciados en medicina y cirujía D. Luis Oms y D. José Oriol, hicieron conocer su utilidad hasta tal punto, que se nombró de testo en las universidades de nuestra Península para la enseñanza de los alumnos que se dedicasen al estudio de aquella ciencia.

Los autores de esta obrita, despues de manifestar los inconvenientes que ofrece el clasificar los medicamentos segun el modo de obrar que tienen en nuestros órganos, por estar muy atrasados todavía en este estudio, sigue sin embargo esta misma senda, marcada ya por sus predecesores; y fundado en estos principios admite doce clases de medicamentos: *cáusticos*, *rubefacientes ó epispásticos*, *astrinjentes*, *tónicos*, *escitantes*, subdivididos en jenerales y especiales, *narcóticos ó estupefacientes*, *eméticos*, *purgantes*, *laxantes*, *atemperantes emolientes*, *y anti-elmínticos ó vermi-fugos*.

Luego pasan á tratar de cada una de estas clases

en particular, y precedidas de algunas consideraciones jenerales, esponen á continuacion las propiedades físicas y químicas de cada sustancia medicinal, sus caractéres botánicos, sus nombres mas usuales farmacéuticos y científicos, su orijen, los medicamentos cuya mezcla es incompatible, su preparacion, los efectos fisiolójicos que produce, las aplicaciones terapéuticas de que pueden ser susceptibles, las dosis y formas en que se emplea, preparaciones oficinales de cuya composicion forma parte, y finalmente algunas fórmulas majistrales que puedan servir de ejemplos útiles al alumno.

Tal es el órden metódico con que los doctores en medicina ante-enunciados MM. Milne, Edwars y Vavaseur, redactaron el Manual en cuestion, con el cual enriquecieron, ó por lo menos regularizaron estraordinariamente el estudio de la materia médica.

Empero no satisfechos de estos trabajos los célebres é infatigables escritores F. Merat y A. De-lens, y deseando dar al estudio de la terapéutica y materia médica toda la estension de que fuese capaz, se propusieron dar á luz una obra colosal, que publicada despues de haber agotado sus talentos por espacio de veinte años, bajo el título de *Diccionario universal de materia médica y de terapéutica jeneral*, ha llenado de laureles científicos á sus autores, y dejando un buen nombre entre los médicos, ha logrado á su vez hacerse un lugar distinguido en la historia de nuestra ciencia. Para dar una idea aproximada de la utilidad de esta obra, bastará decir que despues de tratar con la mayor estension de cada una de las clases de medicamentos, consideradas de un modo jeneral, abrazan en la des-

cripcion particular de aquellos, la historia completa de su oríjen, sitio que lo produce, la época mas conveniente en que debe recojerse, las inmensas especies y variedades que se han conocido, &c., &c.

Antes de esto designan el nombre ó nombres que ha tenido el medicamento, ofreciendo en cada sustancia medicinal una sinonimia tan basta, que no puede menos de satisfacer al lector. Despues se ocupan de su descripcion particular, de sus preparaciones farmacéuticas, de las alteraciones y adulteraciones que puede sufrir, de los productos químicos que haya dado por medio del analisis, de sus efectos fisiolójicos y terapéuticos, de sus formas, y de sus dosis y modos de administracion, de sus indicaciones y contra-indicaciones, de su bibliografía; en una palabra, el Diccionario que nos ocupa reasume todo cuanto se ha escrito de terapéutica y materia médica hasta la fecha de su publicacion, que lo fue algo posterior al año 1836.

No tardó muchos años despues de esta época en publicarse otra obra de terapéutica y materia médica, cuya celebridad inmensa ocupa y ha ocupado hace mucho tiempo el ánimo de los médicos: hablo de la obra orijinal de los señores A. Trousseau y H. Pidoux, de la cual se han dado ya á luz tres ediciones, que distinguidos médicos españoles han trasladado á nuestro idioma. Es de advertir que cada una de estas ediciones ha sido mejorada por sus autores, y particularmente la última, que contiene un tratadito relativo á la influencia que haya podido tener en terapéutica y materia médica las reformas modernas que se han introducido en las doctrinas patolójicas.

Este tratado, útil por muchos conceptos, que faltaba en las dos ediciones anteriores, y que sirve como de introduccion á la tercera, comprende un lijero resúmen histórico de todas las doctrinas mas notables que han tenido cabida en medicina desde el siglo XVIII á la época actual; con el cual se han propuesto los autores evidenciar el curso y modificaciones que ha corrido la terapéutica y materia médica hasta llegar á la altura en que hoy se encuentra. Este trabajo, aunque muy en pequeño, ha hecho mucho mas útil la edicion que nos ocupa; porque á mas de su mérito esencial, previene eficazmente al entendimiento antes de entrar en el estudio especial de los medicamentos y de sus aplicaciones terapéuticas, y facilita la comprension del espíritu filosófico que sirve de guía á los autores de la redaccion de sus doctrinas.

Por otra parte, muchas ideas exajeradas ó quizá mal comprendidas, cuya esposicion se encuentra en las ediciones 1.ª y 2.ª, han sido refundidas en la 3.ª, y reducidas á su verdadero punto de vista práctico por los mismos señores Trousseau y Pidoux, los cuales no han tenido inconveniente en confesar sus errores, rindiendo asi tributo á la esperiencia, y dándonos á la vez una prueba irrecusable del buen celo con que dirijen sus trabajos. En varios puntos de esta obra se encuentran algunas correcciones de este jénero; pero la mas notable es la siguiente: »Confesamos, dicen, que por »mucho tiempo hemos considerado el hierro como un »medicamento inocente, del que era muy difícil abu»sar; pero hoy que hemos encanecido algun tanto en »la práctica, no podemos menos de declarar, que he-

»mos visto mas de un enfermo, cuya muerte hemos »creido deber atribuirse á la administracion de las pre»paraciones marciales (1)."

Los autores que nos ocupan no han titubeado en introducirse en el campo patolójico, usurpándole sus derechos, cuando asi lo han creido necesario para esclarecer el modo de entablar el plan terapéutico mas conveniente á una enfermedad dada, ó descubrir mejor el fondo especial, específico ó fisiolójico de las sustancias medicinales. La senda patolójica que han recorrido estos célebres escritores, ofrece mucha dificultad cuando se trata de clasificar la escuela á que conduce: sin embargo, en medio de no poderse determinar de un modo absoluto, se descubre no obstante allá lejos una inclinacion decidida por las doctrinas vitalistas, y en jeneral una marcha indiferente, que tan fácil se muestra en cojer un dogma, como en desterrar otro, aunque ambos correspondan á una misma escuela, si por otra parte no dicen relacion con los resultados de la esperiencia. Esta conducta, verdaderamente ecléctica, es producto inmediato de la filosofía severa á que se propusieron estos autores someter todos los principios médicos peculiares á las diferentes escuelas que han dominado en medicina en la sucesion de todos los siglos.

Con frecuencia se muestran tambien solícitos comentadores de muchas ideas vertidas por el Anciano de Cós, ó por el sábio Sidenham; y de tal modo se con-

(1) Trousseau y Pidoux, Tratado de terapéutica y materia médica, tercera edicion, traducida al castellano por D. Matías Nieto Serrano, tomo 1.°, páj 16.

vencieron de la verdad de algunos dogmas hipocráticos, que colocando en el principio de sus trabajos el epígrafe: *Naturam morborum curationes ostendunt*, se esforzaron en desarrollarle, dándole todo su valor. Asi es, que no pocas veces se les ve determinar las aplicaciones terapéuticas de una sustancia medicinal por los efectos que haya podido producir en una enfermedad dada; asi como es tambien muy comun verles clasificar la naturaleza de una dolencia, por los resultados favorables ó adversos que han creido notar á consecuencia de la administracion de tal ó cual medicamento tenido por tónico, emoliente, escitante, ó anti-espasmódico, &c. De aqui nace tambien el afirmar estos autores, que una enfermedad considerada en sí misma, puede no manifestar á los ojos del observador mas que ideas de destruccion ó de total abolicion de las propiedades vitales, mientras que sus síntomas, considerados tambien en sí mismos, pueden manifestar al mismo tiempo una escitacion marcada de la fuerza vejetativa, de las propiedades sensibles ó motrices, ó de la vitalidad: tal ocurre, segun nos aseguran dichos escritores, en las enfermedades epidémicas, en las afecciones gangrenosas, y en el envenenamiento con el centeno de cornezuelo; en cuyas circunstancias todas reconocen dolencias esencialmente hipostenizantes, aunque sus síntomas signifiquen hiperestenia.

Para aclarar esta idea añaden luego, que no pretenden con esto que en una enfermedad ya declarada, se reconozcan por un lado la enfermedad, ó sea la diatesis, y por otra los síntomas, representando asi dos fenómenos separados; pues esta idea espresa un esclu-

sivismo demasiado fisiolójico; y como para representar una dolencia de carácter específico se necesita que todos los síntomas y todos los productos orgánicos sean, como son, de índole tambien específica, de aqui se deduce, segun ellos, que estos últimos no son otra cosa que la diatesis puesta de manifiesto; puesto que por aquellos se juzga de la naturaleza de ésta.

Cuando tratan de la especialidad de las enfermedades, Trousseau y Pidoux se manifiestan de un modo enteramente contrario á los principios de la escuela fisiolójica: el creador de esta escuela habia negado toda idea de especialidad en patolojía, y los autores mencionados no solamente la admiten, sino que pasando mas allá, afirman que toda enfermedad reconoce en su esencia cierto fondo de especialidad que la distingue de otra, y espresa su mayor ó menor independencia. En esto se fundan para creer que la única nosolojía racional seria aquella que clasificase las enfermedades segun su grado de especifidad, de esencialidad, ó sea de *individualizacion*.

Por otra parte consideran tan naturalmente unida la fisiolojía con la patolojía, que desde luego profesan el principio de que si bien es distinta la salud de la enfermedad, no son sin embargo dos cosas esencialmente diferentes, y que la patolojía es por consiguiente mas distinta de la fisiolojía, que independiente de esta última. Por esto añaden, que no hay enfermedad alguna, por específica é individualizada que se manifieste, que no esté subyugada á las leyes del organismo viviente, de tal modo, que aun cuando tuviese el práctico á mano un medicamento capaz de combatirla

con toda la seguridad posible, no seria bastante sin embargo para impedir que manifestase algunas indicaciones fisiolójicas, que seria preciso llenar con oportunidad para conseguir la curacion.

Con lo espuesto hasta aqui bastará ya sin disputa para dar una idea del espíritu filosófico de los autores en cuestion, y para demostrar hasta la evidencia, que nunca han titubeado en introducirse en el terreno patolójico, si han juzgado de algun provecho estas escursiones para dar mas solidez á una idea terapéutica, ó para hacer mas palpable el modo de accion peculiar á tal ó cual medicamento. Despues de habernos separado en algun modo de nuestro objeto actual para dar mayor complemento á las doctrinas de estos autores, presentándolas en un solo cuerpo, vamos á ocuparnos seguidamente de la terapéutica y materia médica peculiar de estos últimos.

Los medicamentos ofrecen un modo particular de accion, que se adapta á diferentes usos terapéuticos que dicen relacion directa con su manera de obrar; y el conjunto de efectos producidos por dichos ajentes, constituyen lo que Trousseau y Pidoux denominan *medicacion*. Las sustancias medicinales ofrecen tambien unas con otras una analojía de accion mas ó menos marcada, en concepto de estos autores, y por esto forman de la reunion ordenada de estas sustancias, un número mas ó menos considerable de ajentes medicinales, que divididos en varios grupos, dan por resultado otras tantas especies de medicacion, que los referidos autores denominan *tónica*, *alterante*, *anti-espasmódica*, *anti-flojística*, *evacuante*, *escitante*, *escitatriz*,

estupefaciente, *é irritante*. Algunas de estas medicaciones comprenden dos ó mas: la tónica abraza la *tónica-astrinjente*, la *tónica-analéptica* ó *reconstituyente*, y la *neurosténica*: la evacuante reune bajo este nombre la *purgante* y *vomitiva* ó *emética*; y por último, la *medicacion irritante* se compone de la *irritante espoliativa*, *transpositiva*, *sustituyente* ú *homeopática*, y de la escitante.

Para estudiar debidamente una medicacion, dicen los autores que nos ocupan, se ha de poner mucho cuidado en la investigacion jeneral del modo de obrar fisiolójico ó inmediato de una clase de medicamentos ó ajentes curativos, y en la apreciacion de las indicaciones ó contra-indicaciones que pueden ofrecer las enfermedades, para dar orijen á estas modificaciones fisiolójicas con un objeto terapéutico (1).

En otro lugar establecen como ley primordial que debe dirijir al buen terapeuta, el subyugar la medicacion de la unidad morbosa á la medicacion del síntoma, cuando aquella no esté todavía bien determinada, ó mientras no sea bastantemente específica para reclamar por sí misma una indicacion que domine todas las demas: por el contrario, la medicacion de los síntomas deberá quedar sujeta á la que se establezca contra la naturaleza de la enfermedad, si la esencia de esta última ofrece tal unidad ó especificidad, que ninguno de sus síntomas puede segregarse de su todo; pues en este caso cada uno de estos últimos representan la enfermedad de una manera tan evidente como el conjunto.

(1) Trousseau, 3.ª edicion, páj 38 y 39 de la introduccion.

Sin embargo, es menester confesar, añaden, que con frecuencia vemos frustradas las esperanzas que nos hicieran concebir nuestros medicamentos específicos, ó las medicaciones fisiolójicas que empleamos con un fin terapéutico; y entonces se hace preciso recurrir á lo que falsamente se ha llamado *medicina empírica*, la cual nos presta medicamentos de gran poder, cuyas indicaciones no están basadas en el conocimiento de los efectos fisiolójicos de que son capaces, sino que las deducimos por analojía de las propiedades nosolójicas de que están dotados, ó de la influencia perturbadora que ejercen en nuestro organismo. A pesar de todo se hace necesario advertir, que en muchas circunstancias quedan nulos todos estos métodos enunciados, por obstáculos que se oponen á la consecucion de sus buenos resultados, nacidos de ciertas constituciones orgánicas é individuales, en las cuales predomina el vicio que Hunter denominó *irritabilidad*.

En toda enfermedad se encuentran reunidos, segun estos autores, dos elementos; el *fisiolójico* y el *nosolójico*: el primero ostenta las leyes de la salud; el segundo las de la enfermedad: de modo que en tanto será ésta mas especial, en cuanto este último elemento se muestre de un modo mas declarado, y vice-versa. De aqui es, que todo buen práctico debe llevar siempre ante sus ojos, cuando se propone entablar una curacion cualquiera, el obtener un esceso de elemento fisiolójico, para dominar al patolójico; esto es, lo que se practica diariamente cuando para curar una inflamacion específica empleamos un irritante, como sucede en el tratamiento de ciertas úlceras por el ni-

trato de plata: en estas circunstancias no hacemos otra cosa que producir una irritacion artificial ó fisiolójica, que desaloja la morbosa ó específica substituyéndola: en una palabra, procuramos elevar el elemento fisiolójico sobre el nosolójico, y á este proceder no se debe llamar *empírico*.

Del mismo modo que la enfermedad, el medicamento propiamente dicho, es decir, escluyendo de la clase de tales lo frio, lo caliente y los estimulantes ó sedativos mecánicos (1), ofrecen tambien los mismos dos elementos antedichos, gozando ademas de sus propiedades jenerales ó comunes á todos los de su jénero, como son las de escitar, irritar, debilitar, &c., de otras que les son especiales y distintas en cada uno de ellos; por medio de las cuales promueven en el organismo actos ó fenómenos anormales, que dicen una semejanza mas ó menos perfecta con los síntomas de la enfermedad que son capaces de combatir. Fundados en estas ideas llegaron estos autores á sostener, que no conocian sustancia alguna medicinal dotada de la facultad única de estimular ó contra-estimular; pues caminando siempre de concierto la idea de medicamento con la de enfermedad, se asocian siempre de un modo inseparable á los efectos jenerales de aquel, los actos morbosos que le son especiales, y que tienden á imitar mas ó menos los fenómenos especiales de la enfermedad: por esto no se cansan de repetir, que al negar la especialidad á esta última, se envuelve de un modo necesario la negacion de la especialidad del medicamento.

(1) Tercera edicion, pájina 61 de la Introduccion.

Empero los efectos jenerales y los especiales de cada ajente medicinal se confunden ó se manifiestan por separado, segun las dosis en que se administran: asi es, que si se dan á dosis altas, se confunden los unos con los otros, apareciendo sin embargo mas marcados los jenerales; por el contrario, si las dosis son mínimas, entonces se obtienen únicamente los especiales, con esclusion de los jenerales. Este último modo de administrar los medicamentos, conviene sobre todo en las enfermedades de carácter crónico, mientras que el primero es mas propio de las agudas (1).

Para comprobar estos asertos, esponen los autores algunos ejemplos, con los cuales se proponen demostrar, que solo comparando las dosis cortas con las altas, es como se puede llegar á descubrir las propiedades especiales, hipostenizantes, ó de cualquier otra clase, de ciertos medicamentos, aislándolas de sus propiedades comunes, cuyo predominio los ha jeneralmente desnaturalizado. Los purgantes, dicen, tienen una accion comun, que consiste en provocar las secreciones y contracciones intestinales, cuyos fenómenos demuestran sus propiedades jenerales: adminístrese cualquier purgante á dosis altas, y se obtendrán estos efectos, que predominando á todos los demas, los obscurecerán de una manera completa; mas no sucederá lo mismo si se rebajan considerablemente las dosis: asi, por ejemplo, el aloes y el ruibarbo irritan mucho los intestinos, y determinan cólicos en el primer caso; mientras que en el segundo relajan la membrana mus-

(1) Pájina 64 de la introduccion.

cular del tubo dijestivo, calman su estado espasmódico, y particularmente el aloes produce entonces con mas seguridad su accion conjestiva en los vasos hemorroidales. Tanto el uno como el otro de estos purgantes irritan el estómago en dosis altas, y le entonan y calman á dosis refractas.

El protocloruro de mercurio inflama la membrana mucosa de los intestinos, produce una disentería intensa, y encendiendo una fiebre evidente, enmascara los efectos especiales cuando se usa en altas dosis; pero si son cortas, solo deja percibir sus efectos alterantes y profundamente hipostenizantes. El bicloruro de mercurio jamás espresa mejor su virtud anti-venérea, ó sean sus efectos específicos, que cuando se emplea dividido en cortas dosis, suspendidas de vez en cuando, de modo que no determine ningun efecto fisiolójico; esto es, ningun efecto comun: por el contrario, en el momento que estos se manifiestan, no tan solo desaparece su accion anti-sifilítica, sino que tambien se declara perjudicial á las vias dijestivas.

Despues de estos preliminares, que se encuentran entre otras muchas ideas jenerales, se ocupan los autores en primer lugar de la medicacion tónica, la cual tiene por objeto primordial el restituir á los tejidos la tonicidad que hayan perdido, restablecer las funciones asimiladoras, é imprimir resistencia vital al organismo. Para esplicar mejor los efectos de los tónicos, y poderlos distinguir con acierto de los producidos por los estimulantes, admiten con Barthez y Dumas la distincion de las fuerzas de nuestro organismo en activas ó *in actú* y en radicales ó *in posse*: las primeras

constituyen una suma de fuerzas evidentes, que el organismo pone en juego de un modo mas ó menos continuo; las segundas constituyen la suma total de las fuerzas que el organismo tiene bajo su dependencia, y son el oríjen fundamental de aquellas. Para dar á entender el fondo de esta division, en la que fundan los autores la principal diferencia de los tónicos y estimulantes, bastará simplemente un ejemplo: supongamos que un hombre goce de una suma de fuerzas equivalente á diez arrobas, de la cual ya no puede pasar, y que no obstante pone en ejercicio una cantidad cuatro, tres ó dos veces menor; pues bien, aquella suma constituye sus fuerzas *radicales*, y la cantidad que dispone comprenden las *in actú*. Pero como el ejercicio de estas últimas consume la totalidad de aquellas, por esto dicen los autores de que tratamos, que las fuerzas radicales dan oríjen á las activas, y que el continuo empleo de éstas necesita la recomposicion enérjica de aquellas.

Ahora bien: los verdaderos tónicos, añaden, obran directamente sobre las fuerzas *in posse*, acrecentándolas, reanimándolas y reparándolas; mientras que los escitantes precipitan el juego de las *in actú*, determinando asi de un modo indirecto el desgaste de la suma total de las fuerzas de que dispone el organismo, y causando por consiguiente una debilidad mas ó menos profunda, segun el tiempo y dosis en que hayan sido administrados.

La medicacion tónica comprende asimismo, en concepto de estos autores, tres categorías de ajentes tónicos: 1.ª los que son susceptibles de volver á los só-

lidos de una manera inmediata el tono, el orgasmo la densidad que necesitan indispensablemente para ejercer los movimientos intestinos de que son asiento, *tónico-astrinjentes*; 2.ª los que vuelven á la sangre, tambien de una manera inmediata, los principios de que carece, y de los cuales necesita para atender á la reparacion jeneral de los órganos, *tónicos analépticos ó reconstituyentes*; y 3.ª los que dirijen su accion, heroica en sumo grado, al sistema nervioso gangliónico, y dándole una enerjía proporcionada á la de las causas anti-vitales que en él hayan podido obrar, resisten fuertemente al enemigo que amenaza destruir la vida en su oríjen, é imprimen inmediatamente á las fuerzas vivas de la economía animal la resistencia vital necesaria para restablecer las sinerjias, *tónicos neurosténicos*.

La *medicacion alterante* tiene un objeto enteramente contrario al efecto determinado en la sangre por los tónicos reconstituyentes; pues sus tendencias eseaciales consisten en desnaturalizar el líquido reparador y demas humores, haciéndolos menos aptos para suministrar materiales nutritivos, y elementos productores de las flegmasías.

Cierta clase de medicamentos tienen la propiedad de modificar favorablemente, y de una manera directa, los trastornos que ocurren en la inervacion, sin que pueda esplicarse satisfactoriamente el modo como ejercen su accion; y esta categoría de ajentes constituyen los medicamentos llamados *anti-espasmódicos*, y la denominada *medicacion anti-espasmódica*.

La *medicacion anti-flojística* tiene por objeto el relajar los tejidos, volverlos mas blancos, y disminuir la

tonicidad de los órganos, debilitando notablemente la sensibilidad: en una palabra, produce fenómenos opuestos en un todo á la medicacion tónica.

La *medicacion evacuante* que, como dijimos ya, se compone de los purgantes y vomitivos, obra en muchas circunstancias produciendo una irritacion sustituyente y homeopática en la membrana mucosa gástrica é intestinal, que cura eficazmente una saburra (segun los autores esta dolencia reconoce por causa una gastritis lijera) ó una diarrea biliosa, y á veces algunas disenterías. Los purgantes son tambien muy útiles en casos de plétoras serosas, que conviene mucho saber distinguir de las sanguíneas, evacuando una cantidad considerable de fluidos serosos que sobreabundan en la sangre: para conseguir este resultado deberán emplearse aquella clase de purgantes drásticos ó catárticos, cuyas evacuaciones á su accion consiguientes, son siempre á la par que abundantes, de naturaleza serosa. Tanto los purgantes como los vomitivos, pueden obrar asi mismo en muchos casos, obedeciendo á las leyes de la irritacion transpositiva.

Existe cierta clase de medicamentos, cuyo modo de obrar en la economía consiste en producir casi todos los síntomas ó fenómenos morbosos que se ha convenido en asignar como propios de la calentura inflamatoria efímera; es decir, que gozan de la propiedad de enjendrar una fiebre pasajera. Esta circunstancia ha hecho que los autores de que se trata denominen *piretojenésicos* á esta clase de medicamentos, conocidos siempre con el nombre de escitantes; como asi mismo entienden por medicacion *escitante* ó *piretojenésica* la que

tiene por objeto el conocer las indicaciones que pueden satisfacerse con el uso de estos medicamentos.

La medicacion escitatriz ó escitadora se compone del estudio de los efectos fisiolójicos y terapéuticos producidos por una clase de ajentes medicinales llamados *escitadores*, que no tienen semejanza alguna con los demas estimulantes; pues asi como estos dirijen su accion al sistema vascular y funciones nutritivas, aquellos la encaminan á los centros y conductores nerviosos, que presiden á las contracciones de los músculos pertenecientes á la vida animal y á la orgánica.

Los medicamentos capaces de producir estos efectos, no deben administrarse indiferentemente en todas las formas de dolencias; pues hay unos, tales como la electricidad, el galbanismo, el iman y la electro-puntura, cuya accion inmediata y fugaz no necesita de la integridad armónica de los órganos para obtener directa ó inmediatamente de los nervios y fibras de una parte, los fenómenos que son peculiares á la propiedad de que gozan; mientras que otros, tales como la nuez vómica y eí cornezuelo de centeno, no provocan jamás las contracciones musculares sin modificar antes los centros nerviosos, á cuya modificacion son debidos sus resultados. Esta diferencia en el modo de obrar de dichos ajentes, demuestra la necesidad de estudiar las indicaciones especiales de cada uno de ellos, para evitar asi errores terapéuticos.

En jeneral unos y otros tienen aplicaciones ventajosas en ciertas paralisis, que permanecen todavía despues de restablecida la integridad vital de la médula ó del cerebro, asi como tambien en otras producidas

por las intosicaciones saturninas y mercuriales; pero es claro que cuando se trate de la inercia ó falta de contractilidad del útero, ninguno de los escitadores enunciados podrá reemplazar al centeno de cornezuelo.

La *medicacion estupefaciente* ó *narcótica* imprime á los centros y conductores nerviosos una modificacion, en virtud de la cual quedan estinguidas ó notablemente disminuidas las funciones del sistema nervioso. Los medicamentos capaces de producir estos fenómenos, ofrecen sin embargo diversos grados de accion, segun la dosis de la sustancia narcótica ó estupefaciente que se ha empleado: el primer grado dá tan solo por resultado una lijera perturbacion mental, con ineptitud muscular y disminucion notable de la sensibilidad; en el segundo se graduan mas estos fenómenos, y sobreviene el sueño; y en el tercero sucede á este sueño el coma, el caro, y por último la muerte.

La medicina irritante es aquella por cuyo medio obtenemos una irritacion manifiesta en las partes sobre que obra; y como ya dijimos antes, sirve para curar *sustituyendo*, *reveliendo*, *espoliando*, ó sea sustrayendo materiales del organismo, y simplemente *escitando*, como sucede cuando se aplican á la piel varios sinapismos con el objeto de reanimar las fuerzas, considerablemente deprimidas por una causa morbosa.

Hay en fin otra clase de medicamentos que producen una sedacion ó contra-estimulacion en los tejidos; tales son el frio, la dijital, el sub-nitrato de bismuto y el antimonio; como asi mismo existen otros cuyos efectos ocasionan la muerte y espulsion de las lombrices intestinales, *antí-helmínticos*, *vermi-fugos*; ta-

les como el ácido asernioso, el estaño, el mercurio dulce, el hollin, la coralina y otros muchos.

Tal es en resúmen el conjunto de ideas jenerales que los señores Trousseau y Pidoux han espuesto en su célebre obra de terapéutica y materia médica. La orijinalidad con que están espuestos todos estos principios, y la consideracion que goza este trabajo entre los médicos de nuestra época, me han obligado á estenderme mas de lo que quizá permite el fin de esta obra; pero no he podido menos de dar á este artículo toda la estension que en sí merece, para ofrecer en toda su fuerza una doctrina que, aunque formada de trozos de otras muchas, tales como de las de Brown, Brousseais, de Hahnemann, &c., mediante un eclecticismo severo y una filosofía peculiar, no se parece sin embargo á ninguna de ellas, y representa por sí sola un conjunto de ideas nuevas en su esposicion, y con frecuencia útiles en la práctica. A pesar de todo, es menester confesar no obstante que los señores Trousseau y Pidoux, con el objeto quizá de dar un aspecto mas nuevo, mas orijinal en una palabra, á sus principios, se valen con frecuencia de un lenguaje tan obscuro é incomprensible á veces, que apenas se puede comprender el objeto de sus polémicas despues de una larga y detenida meditacion; pero en cambio nos presentan muchísimos artículos tan claros y tan llenos de verdad, que no pueden menos de escitar nuestra curiosidad, y arrancarnos alguna admiracion.

Al lado de estos célebres terapéuticos se encuentra la obra de Hahnemann, del célebre creador de la

medicina homeopática, cuyos principios escitan la risa y el desprecio de los unos, y el mas alto concepto de parte de los otros. Ataques mortales y polémicas las mas acaloradas se han suscitado en todos tiempos y se suscitan todavía, desde que á fines del siglo anterior fue proclamada esta doctrina por el sábio escritor aleman, como el fundamento sobre que debian jirar en adelante todos los sistemas médicos, y todas las leyes terapéuticas. La revolucion inaugurada por este distinguido terapeuta era considerable, y las bases de su reforma eran en un todo opuestas á los dogmas que desde Hipócrates habian rejido constantemente el espíritu de los médicos; pues siempre se habia dicho *contraria contraris curantur*: y Hahnemann se propone hacer ver que esto habia sido un error; que el fundamento universal de todas las doctrinas médicas debia estribar, segun él, en un dogma absolutamente contradictorio é irreconciliable con equel *similia similibus curantur*. Sentado este principio, empieza la lucha; pero tan encarnizada y definitiva, que no hay término medio entre los combatientes: se trata de vida ó de muerte, y se juega el todo por el todo: fuerte ha sido, no hay duda, la oposicion; pero mas gloriosa quizá ha sido la defensa; pues el campeon aleman ha sabido sostener con tal enerjía sus principios, que en último resultado, muy lejos de perder terreno, avanza con paso seguro, abriéndose camino al través de las jeneraciones. Mucho se ha dicho en contra de la homeopatía; siendo cierto que esta doctrina encierra un infinito número de ideas exajeradas, nacidas mas de los discípulos que del maestro; pero tambien es innegable

que debe haber en el fondo de este nuevo sistema médico una porcion considerable de verdad pura, de principios positivos; en una palabra, de certeza matemática, para que haya atravesado con ventaja tanta oposicion, tantos sarcasmos, y se nos presente hoy dia con un séquito mayor quizá que en ninguna época de su historia.

La mucha celebridad de que ha gozado la doctrina de Samuel Hahnemann, me obliga á presentar su esposicion con alguna minuciosidad; y para proceder con mas claridad al indicar las bases fundamentales en que este autor hizo jirar todo su sistema homeopático, reduciré á cierto número de proposiciones los principios mas jenerales de la homeopatía, cuya teoría se encuentra profusamente esplanada en la obra que Hahnemann tituló *Organon*, y de la cual voy á deducir, aunque no literalmente, las ideas que á continuacion espreso.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA DOCTRINA DE HAHNEMANN, Ó SEA DE LA HOMEOPATÍA.

1.ª Un principio ideal, dinámico, á que se ha llamado fuerza vital, produce por su accion continua un efecto peculiar á todo ser organizado, que constituye la vida: cuando aquel principio ejerce sus funciones con regularidad, entonces goza el animal de una salud tanto mas completa, cuanto mayor armonía guarda este principio en todos sus actos: por el contrario, la enfermedad nace con la irregularidad y desórden de la fuerza ó principio dinámico de la vida;

siendo el objeto único y mas sagrado para el médico, el hacer desaparecer esta última de un modo suave, pronto y duradero.

2.ª Siempre que una causa cualquiera induce en nuestro organismo un cambio ó alteracion en la regularidad con que el principio vital ejerce sus actos, desde luego se declara una reaccion conservadora por parte de este último, que procura alejar aquel modo estraño de existir; y esto es lo que constituye la *reaccion vital*: por consiguiente la causa determinante de las enfermedades es un trastorno dinámico de la vida, en algun modo espiritual, que orijina modificaciones ó cambios tambien espirituales en el modo de ser de nuestra economía, los cuales constituyen la esencia de los males.

3.ª La enfermedad no puede revelarse al médico sino por medio de sus síntomas: estos son los únicos que le deben guiar en la eleccion del remedio; y los síntomas son tambien los que al mismo tiempo que espresan el padecimiento actual de la fuerza de la vida, forman con aquel un todo tan indivisible, que no constituyen sino una sola y única cosa, idéntica en todas sus partes.

4.ª Empero el ejercicio armónico de la fuerza vital no se interrumpe sino por el influjo tambien vital de las causas morbosas, ó por la accion dinámica de los medicamentos. Por consiguiente, todo buen práctico viene obligado á estudiar con detencion el modo de obrar de aquellas, desechando la investigacion de la esencia de las próximas, por ser esto inasequible.

5.ª Las causas pueden ser asi mismo predispo-

nentes y ocasionales: no siendo otra cosa las primeras que una cierta disposicion que reside en algunos individuos, por medio de la cual contraen una enfermedad tan pronto como obra una causa ocasional cualquiera. De modo que esta última tiene por carácter peculiar el obrar provocando el desarrollo inmediato de una enfermedad: las causas ocasionales se dividen en *esternas é internas*: el calor, el frio y otros ajentes físicos, químicos ó mecánicos, son ejemplos de aquellas; las afecciones morales y las disposiciones orgánicas que sacamos al nacer como en herencia de padecimientos adquiridos por nuestros padres, son ejemplos de las segundas.

6.ª No siendo otra cosa las enfermedades que una modificacion introducida en el ejercicio regular de la fuerza vital, á consecuencia de una causa morbosa, y no siendo susceptible esta fuerza de sufrir ninguna division, por ser idéntica y uniforme en toda su naturaleza, se deduce naturalmente que las enfermedades deberán ser siempre jenerales; es decir, que atacarán constantemente la totalidad del organismo, y no darán nunca lugar á la manifestacion de enfermedades locales.

7.ª Esceptuando algunas enfermedades epidémicas y contajiosas, todas las demas son enteramente individuales; esto es, que jamás se ofrecen de un modo idéntico en dos sugetos diferentes; y es tal la fuerza de esta ley, que una dolencia padecida dos veces por un mismo individuo, no se presenta jamás invariable en sus fenómenos ni en su esencia.

8.ª Lo que hay que estudiar en una enfermedad son únicamente las causas y los síntomas: conocidos

estos y aquellas, ha llegado el médico al complemento del diagnóstico; pues la *imájen fiel de los males* está enteramente reflejada en la investigacion simple de las causas, y en el conocimiento de los síntomas; de tal modo, que en logrando la remocion de aquellas y la disipacion de estos, podemos ya lisonjearnos de haber conseguido una curacion completa en todas sus partes.

9.ª Las enfermedades de carácter agudo son siempre producidas por causas ocasionales accidentales, tales como escesos en la comida ó en las bebidas, y por la accion en nuestra economía de miasmas agudos procedentes de las viruelas, del sarampion, de la escarlatina, &c.

10. Las dolencias de forma crónica son oriundas de tres clases de miasmas crónicos: el de la *sicosis*, el de la *psora* y el de la *sifilis*, ó por el abuso de los medicamentos alopáticos (1). La psora es el mismo virus leproso que fue importado de Oriente á Occidente por los cruzados; pero que habiendo sufrido modifi-

(1) Hahnemann llama cruel á la medicina alopática, y se muestra en este punto tan intolerante, que apellidando *divino* á su sistema, llena de sarcasmos, y ridiculiza con los términos mas impropios, no tan solo las mas bellas pájinas históricas de toda la esclarecida antigüedad, sino que tambien a todo médico que no se adhiera á sus principios: »Mi medici»na, dice, cura sin dolor y sin estragos, economizando la san»gre que sirve de balsamo a la vida; los alopaticos no saben »curar sino atormentando, y añadiendo con frecuencia nue»vos padecimientos con sus absurdos y crueldades; no logran »en fin sino destruir la salud, haciendo vomitar, purgar, su»dar, ó sangrar á sus enfermos, con el pretesto de curar sus »males." Cualquiera que oye esplicarse asi á nuestro célebre Hahneman, no puede menos de repetir: ¡á que punto conduce la monomanía de reformar á los hombres mas eminentes!

caciones considerables, despues de haber pasado por una infinidad de individuos, ha vuelto á manifestarse en nuestra época bajo la forma de sarna, herpes, tiña, y otras muchas variedades que constituyen el inmenso número de enfermedades crónicas, que no son debidas á los miasmas de la sicosis ni de la sifilis.

11. Empero tanto las enfermedades agudas como las crónicas, reconocen por causa inmediata de sus fenómenos morbosos un cambio dinámico en la vida espiritual; y por consiguiente no pueden ser curadas sino por cierta clase de ajentes, que modifiquen tambien de un modo dinámico el estado de nuestro organismo; debiendo advertir, que el carácter esencial que distingue al medicamento del remedio y de cualquier otro ajente terapéutico, es el poseer una propiedad morbosa especial.

12. El modo único de conocer las virtudes curativas de los medicamentos, consiste en ensayarlos en el hombre sano; pues los síntomas morbosos que producen en este caso, son la mejor vía que puede conducirnos al descubrimiento de sus propiedades; pero nunca podrá reemplazar un animal ni un hombre enfermo para practicar en ellos nuestros ensayos; pues en este caso nos apartamos de las leyes de la esperimentacion pura; de la cual podemos solamente obtener resultados satisfactorios.

13. Los medicamentos determinan en el organismo sano enfermedades artificiales, que se diferencian únicamente de las naturales en lo mismo que pueden diferenciarse estas últimas entre sí. De aqui es, que por medio de las propiedades morbosas de los medi-

camentos, podemos llegar á imitar todas las formas de enfermedades conocidas.

14. Las enfermedades que obtenemos con los medicamentos, tienen la propiedad de alejar las naturales, con quienes ofrecen mas analojía ó semejanza; pero para conseguir este resultado, se hace preciso que aquellas reunan un grado de intensidad mayor que el que presenten las naturales; pues de lo contrario no se logra aquel fin.

15. Todo el poder curativo de las sustancias medicinales se apoya en la semejanza de los síntomas que producen, con los peculiares de la enfermedad ya existente en el organismo, y en el grado de enerjía de que son susceptibles: de aqui nace que la enfermedad antigua rechaza á la nueva, desarrollada por los medicamentos en dos circunstancias: 1.ª cuando ésta es desemejante, y 2.ª cuando tiene menos intensidad: debiendo advertir, que si es desemejante, jamás cura, aunque sea mayor; lo único que consigue es suspender sus fenómenos en un tiempo dado; es decir, mientras dure su existencia; pues tan luego como desaparezca, volverá á manifestarse la enfermedad morbosa; porque no ha sido curada, sino simplemente obscurecida.

16. Las enfermedades que se asocian mútuamente por los solos impulsos de la naturaleza, jamás podrán curarse de un modo recíproco, sino dicen entre sí una perfecta semejanza: por esto cuando se reunen muchas, únicamente se curan aquellas cuyos síntomas se parecen; en cuyo caso se estinguen mútuamente, y logran su curacion radical.

17. Fundado en estas consideraciones, puede el

médico llegar á descubrir cuáles son los medicamentos que pueden curar de un modo positivo; es decir, los remedios homeopáticos; y como quiera que la esperiencia prueba evidentemente que los medicamentos mas eficaces, seguros y duraderos, son aquellos que producen síntomas semejantes á la enfermedad que deseamos combatir, no debemos titubear en administrarlos segun el método homeopático; puesto que la práctica sanciona su uso de un modo irrevocable.

18. El número de enfermedades con que cuenta la naturaleza para emplear de un modo homeopático, es muy corto: el médico, por el contrario, puede valerse de infinitos ajentes curativos, cuyas ventajas, sobre aquellas que la naturaleza tiene á su alcance, son muy notables.

19. Las sustancias medicinales empleadas con un objeto terapéutico, ó simplemente administradas como por via de ensayo para conocer sus virtudes curativas, deben darse siempre en su estado de mayor pureza, en el máximum de su ejerjia, y bajo la forma simple; es decir, combinados con sustancias desposeidas del carácter medicinal.

20. Los medicamentos ofrecen en su exámen propiedades físicas y químicas que les son especiales; pero que no pueden servir en manera alguna para ilustrarnos en el conocimiento de sus virtudes dinámicas ó medicinales; puesto que estas últimas dependen tambien de un poder espiritual, que no se revela al esterior por formas materiales. Las enfermedades consisten asi mismo en cambios dinámicos ó espirituales; y he aqui la razon por qué los medicamentos son los únicos

que pueden dar oríjen á enfermedades variadas, y los únicos tambien que son capaces de modificar ó destruir totalmente determinadas enfermedades, con tal que sean susceptibles de sustituirlas con otras enteramente semejantes.

21. No dependiendo la virtud de los medicamentos de otras propiedades que de las dinámicas que poseen, y como las fuerzas no obran por otra parte en razon de su cantidad específica, no hay inconveniente en dividir, triturar y diluir hasta lo infinito las partículas medicinales. Antes por el contrario, cuanto mas se obscurecen sus propiedades físicas y químicas por medio de estas operaciones, tanta mayor fuerza adquieren sus propiedades dinámicas; de tal modo, que muchas sustancias que en su estado natural no ejercen sobre nuestro organismo una accion decidida, tales como el carbon vejetal, el licopodio, el oro, &c., la adquieren muy notable mediante aquellos procedimientos, los cuales constituyen lo que se conoce con el nombre de *dinamizacion* de los medicamentos.

22. Todos los medicamentos obran sobre la vida, desarmonizando mas ó menos la fuerza vital, y produciendo en el organismo cierta modificacion, que es su *efecto primitivo*; pero muy luego reace dicha fuerza contra la del medicamento, y determina un efecto, que es consiguiente á los impulsos conservadores de la vida, y que constituye su *efecto secundario*: sumerjamos por ejemplo una mano en agua caliente, y en el acto tendrá mas calor que la no sumerjida; *efecto primitivo*: sáquese luego esta mano, enjúguese bien, y esperimentará mas frio que la que siempre ha permanecido

en contacto inmediato con el aire atmosférico, quedando asi mismo con menos grado de calor; *efecto secundario.*

De las consideraciones espresadas hasta aqui, dedujo Hahnemann las bases de su terapéutica, cuyo número puede reducirse á las siguientes, que son tambien las mas esenciales en su doctrina.

1.ª El supremo Hacedor únicamente nos ha concedido remedios para vencer las enfermedades naturales: los desórdenes que un falso arte ha determinado con medicamentos y métodos nocivos á la salud, solo pueden ser reparados por la fuerza vital; pues no hay ni puede haber medicina humana capaz de volver al estado normal las anomalías causadas por los métodos alopáticos.

2.ª Cierto número de enfermedades epidémicas y contajiosas, que tienen la circunstancia de manifestarse siempre del mismo modo en todos los individuos á que atacan, tales como la escarlatina, sifilis, sarna, tos ferrina, reclaman del médico el uso de remedios *específicos* de virtud conocida, y apropiados á la naturaleza de la epidemia ó del contajio, ó á la causa miasmática que las orijina: en cuanto al resto de las demas enfermedades, deben ser tratadas de una manera peculiar á cada una de ellas; es decir, por medio de un tratamiento *específico*, *individual* ó *particular*.

3.ª Comparando los efectos que producen los medicamentos en un organismo sano con los peculiares de la enfermedad, resulta que aquellos ofrecen un aspecto triple y distinto: *análogo*, *opuesto* ó *diferente*. Mas la esperiencia, y una dialéctica severa, nos conducen

á no emplear en la curacion de los males sino aquellos efectos que digan mas analojía con los síntomas de la enfermedad existente ya en el organismo ; porque si administramos un medicamento cuyos efectos primitivos sean contrarios á los síntomas morbosos, entonces, obedeciendo la vida á las leyes de la reaccion vital, se produce ésta en sentido favorable á la enfermedad, y en lugar de disipar, lo que hace es aumentar la intensidad de sus fenómenos morbosos. El mismo resultado se obtiene, aunque por distinta via, si empleamos una sustancia medicinal, cuyos efectos, sino opuestos, sean sin embargo diferentes de los síntomas que acompañan la dolencia contra la cual se emplean ; pues no pudiéndola combatir de una manera directa, orijinan ó provocan afecciones multiplicadas en puntos variados de nuestra economía, que promoviendo reacciones vitales contra el medicamento, casi siempre inútiles, llegan á estinguir de tal modo la fuerza vital, que la imposibilitan para el vencimiento de la enfermedad principal ; la cual si se ha obscurecido mediante el curso de los efectos primitivos del medicamento, se manifestará á su vez con mucha mas intensidad tan luego como desaparezcan estos últimos de la escena.

4.ª Por consiguiente, aquel medicamento que sea susceptible de producir un grupo de síntomas mas análogo al morboso, y en cierto grado que no esceda en mucho á la intensidad que ofrezca este último, aquel será el homeopático por escelencia, y el mas lójico; porque atacando entonces de frente al enemigo, promueve reacciones vitales que, verificadas en sentido

opuesto al del mal, lo alejan de un modo directo, y restablecen la salud de una manera *suave, cierta y permanente.*

5.ª Esta proposicion está natural y forzosamente apoyada en aquella ley fundamental de la medicina homeopática, que se opone *á que puedan correr juntas sus períodos dos enfermedades dinámicas semejantes en su jénero*, *aunque sean diferentes en su especie y en el grado de intensidad*; *pues en este caso la mas fuerte destruye la mas débil.* El exámen de esta ley conduce necesariamente á otra que rije el todo de la homeopatía: *similia similibus curantur.*

6.ª La enfermedad artificial ó medicamentosa que, asemejándose mucho á la enfermedad natural, la escede asi mismo en intensidad, constituye lo que se llama *agravacion homeopática.*

7.ª Antes de emplear el tratamiento conveniente á la enfermedad, se debe formar el diagnóstico de ésta de una manera la mas exacta y rigurosa: por este medio investigaremos el órgano ú órganos que padecen, el sitio que ocupa la dolencia, las enfermedades que hayan podido anteceder, las heredadas, los métodos curativos empleados, el temperamento, jénero de vida, carácter, el estado de las facultades intelectuales y afectivas, las causas ocasionales; en una palabra, formar un diagnóstico perfecto, equivale á decir, trazar un cuadro de la enfermedad enteramente fiel y minucioso.

8.ª Para lograr mejor este objeto debe el médico ver, escuchar atentamente, y luego apuntar por escrito las espresiones del enfermo en sus mismos térmi-

nos; empezar un nuevo renglon, y escribir por separado los síntomas nuevos que vayan relatando el enfermo ó sus asistentes; y concluido que sea el relato de ambos, leerá de nuevo todos los síntomas con la mayor escrupulosidad, y se irá enterando de todos ellos, recorriéndolos uno por uno.

9.ª Cuanto mas intensa es la dolencia, tanto mas evidentes son las síntomas; y por consiguiente es mucho mas fácil encontrar el remedio mas apropiado para combatirla.

10.ª Las enfermedades llamadas morales no son sino dolencias materiales del organismo, en las cuales ha llegado á predominar la alteracion de las facultades intelectuales y morales sobre todos los demas síntomas ó fenómenos morbosos: por lo tanto la curacion se dirijirá á los síntomas materiales; y los medios mas apropiados para vencerlos serán los medicamentos *psóricos*, usando como los mas principales de entre ellos, el beleño, el acónito, el estramonio, la belladona, el mercurio y otros muchos.

11.ª Esta misma clase de medicamentos convienen tambien para curar las calenturas intermitentes ó típicas, que en último resultado provienen de una afeccion psórica pura; pero como este jénero de males ofrecen siempre tres paroxismos, frio, calor, sudor, debemos por consiguiente buscar entre las sustancias medicinales psóricas, aquellas que sean capaces de producir fenómenos morbosos que les sean semejantes.

12.ª La quina y el hígado de azufre, sin necesidad de repetir las fórmulas, son bastantes á conseguir la curacion completa de las enfermedades de que se

trata, teniendo cuidado no obstante de administrar estos medicamentos inmediatamente despues de terminar el acceso, ó por lo menos poco tiempo despues.

13.ª Las indicaciones terapéuticas mas esenciales que se deben llenar imprescindiblemente en toda enfermedad, son dos: remover ó apartar las causas ocasionales, y administrar aquella sustancia medicinal cuyos efectos digan una analojía la mas perfecta posible con los de aquella; es decir, el medicamento homeopático.

14.ª Esto no obstante, el médico jamás deberá contentarse con el conocimiento de un solo remedio homeopático contra una determinada enfermedad, sino que, antes por el contrario, buscará con infatigable celo aquel que sea mas homeopático, para admiministrarle con preferencia; pues nunca debe olvidar que entre todos los medicamentos, será el mejor aquel cuyos síntomas ofrezcan una semejanza mas perfecta con el conjunto de los que caracterizan la enfermedad.

BASES QUE SE DEBEN TENER PRESENTES PARA LA ADMINISTRACION DE LOS MEDICAMENTOS, POR LO QUE RESPECTA A SUS DOSIS.

1.ª Jamás debe darse mayor dosis de una sustancia medicinal, que la que sea bastante para provocar la reaccion vital; y el réjimen que debe acompañar á su administracion, debe ser escrupuloso y severo en sumo grado, para que no altere en lo mas mínimo la accion del medicamento, ni la reaccion vital á él subsiguiente.

2.ª Deberá apartarse por consiguiente el enfermo

de tomar á un tiempo dos sustancias medicinales, de las fuertes impresiones del espíritu, de baños, de sangrías, de perfumes, de tisanas, de toda clase de medicamentos alopáticas, de los ácidos, del café, de tomar mucho azúcar, de toda clase de especias, del perejil, de lugares insalubres, de una vida demasiado activa ó sobradamente sedentaria; y en una palabra, de todo acto físico ó moral que pueda alterar en lo mas mínimo la quietud y sosiego del organismo, tan necesario para la curacion de los males.

3.ª Los medicamentos se administrarán en dosis equivalentes á uno ó algunos glóbulos, que envueltos en la misma sustancia medicinal, se darán en seco ó en agua, los cuales podrán tambien introducirse de una sola vez, ó bien divididos en porciones mas pequeñas, y con intervalos mas ó menos separados.

4.ª Esta idea está sancionada prácticamente por una larga esperiencia, y esta misma nos ha enseñado tambien, que la virtud de los medicamentos aumenta á medida que se duplican sus trituraciones ó diluiciones: por esto es tan conveniente el administrarlos con las atenuaciones proporcionadas. Debiendo advertir, que puede llegarse hasta la trijésima atenuacion, sin que dejen por esto de manifestar con mas seguridad sus propiedades terapéuticas, provocando en el organismo la reaccion vital necesaria á la curacion radical.

5.ª Llegando á este punto de diluicion infinitesimal, puede el medicamento producir sus efectos curativos hasta por medio de la olfaccion, á pesar que en este caso es su accion menos duradera.

Tal es el conjunto de las ideas fundamentales mas

notables que constituyen la célebre doctrina de Hahnemann; pero toda vez que ya las hemos dado á conocer en su esencia, no será sobrado quizás que dediquemos unas cuantas líneas para manifestar el modo cómo este distinguido reformador llegó á concebir las primeras bases de su sistema, sobre los cuales hizo jirar despues todas las demas.

Una decena de años faltaba todavía para terminar su carrera el siglo XVIII, cuando el sábio Hahnemann, guiado de un noble celo, se propuso ensayar en sí mismo los efectos de muchos medicamentos, con el objeto, digno de nuestra gratitud, de poder confirmar ó descubrir las propiedades de que estuviesen verdaderamente dotados. Al efecto usó por espacio de algun tiempo la corteza del Perú, y llegó á notar cierto conjunto de síntomas, que le parecieron enteramente semejantes á los que caracterizan las calenturas de tipo intermitente, contra las cuales gozaba dicha corteza de una reputacion tan justa como universal (1). La imajinacion fecunda de Hahnemann miró este descubrimiento como la primer piedra que podria servir de cimiento á un edificio colosal: infatigable en su tarea, y ayudado de una asombrosa facultad para la observacion, que adornaba á la vez con conocimientos poco comunes en farmacolojia, centuplicó como por

(1) Es de advertir que la esperiencia ha probado mas de una vez la posibilidad y hasta la facilidad con que se producen calenturas intermitentes á consecuencia del abuso de la quina, y mas particularmente del sulfato de quinina, administrados como profilácticos contra las dolencias de este carácter: las cuales se agraban cada vez mas, insistiendo en la administracion de estos remedios.

encanto los esperimentos, y creyendo encontrar una perfecta armonía entre el primero y todos los demas resultados obtenidos en un hombre sano, empezó por hacer aplicaciones patolójicas, fundadas poco mas ó menos en estas bases. La quina, asi como otros muchos medicamentos llamados específicos, administrándolos á un hombre sano, determinan un conjunto de síntomas enteramente parecidos á los que caracterizan las enfermedades que combaten; luego estando probada esperimentalmente esta proposicion, no podemos menos de asegurar tambien, que la virtud esencial de los medicamentos específicos contra determinados males, depende inmediatamente de la facultad que poseen de ocasionar en un organismo sano los mismos fenómenos que las enfermedades pueden producir en el hombre enfermo.

Raciocinando de este modo, y despues de una serie continua é infinita de esperimentos, llegó tambien el célebre Hahnemann á considerar como capaz de curar radicalmente una enfermedad, toda sustancia que puesta en contacto con nuestros tejidos, fuese susceptible de dar oríjen á un grupo de fenómenos patolójicos que dijesen mayor ó menor analojía con los síntomas de aquella; y he aqui el oríjen de aquella ley fundamental de la homeopatía, repetida ya en otro lugar: *similia similibus curantur*.

La doctrina que nos ocupa nacida, como acabamos de ver, de una casualidad que encontró jermen fecundísimo en la imajinacion ardiente de este sábio aleman, se desarrolló prodijiosamente, ganando cada vez mas terreno entre los médicos de su nacion, para

estenderse luego por casi todas las demas; donde cuenta en la actualidad un número mayor ó menor de prosélitos, sobrado celosos á veces de su encumbramiento, y cuyo escesivo celo ha ocasionado con frecuencia males á la homeopatía, ya por haberla ejercido sin entenderla, ya por haber exajerado sus principios con viles miras de egoismo. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que el método aleman ha contado siempre y cuenta todavía con numerosos adversarios, con bastantes prosélitos, y con un número de médicos quizá mayor que estos juntos, que sin ridiculizar en un todo sus principios, se mantienen sin embargo á la espectativa en un término medio, obrando sin embargo en el sentido alopático que recibieron en las escuelas, y esperando mayores aclaraciones para poner en práctica las ideas homeopáticas.

Sin embargo, quizá no seria fuera de propósito ensayar esta doctrina, ateniéndonos siempre á las modificaciones que posteriormente ha recibido en casi todas aquellas enfermedades que por afectar una marcha crónica y rebelde á todos los métodos alopáticos, nada se arriesga en ellas, y dan treguas á la vez para esperimentar los efectos de una doctrina tan ensalzada por unos, como envidiada por otros.

Los señores Trousseau y Pidoux se declaran contrarios de la homeopatía, por haberla mirado tan solo por una de sus partes; pero que sin embargo es menester confesar que tienen bastante solidez sus argumentos: dicen asi: »¿Que idea forma el sistema homeopático de la »enfermedad, que la hace consistir en un conjunto de »síntomas? ¿fue nunca el *nosografismo* mas claramen-

»te empírico? ¿con que no saben los homeopatas que »puede una enfermedad manifestarse por uno solo de »sus fenómenos habituales, sin que por eso deje »de hallarse toda entera en este solo fenómeno? ¿que »en la apirexia de una fiebre intermitente existe la »enfermedad, aunque sin síntomas, y que la quina, »lejos de curarla en sus síntomas, ú obrando sobre ca»da uno de ellos, la ataca en su causa eficiente, y en »el momento en que no presenta ningun fenómeno »morboso apreciable? ¿á que síntomas actuales susti»tuyen los síntomas imajinarios de la quina? ¿Y como »es que cuando el miasma paludense se manifiesta por »un acceso de neuraljia, por una hemorrajia, ó por »un fenómeno morboso de cualquier otra especie, cu»ra igualmente la quina estos accesos que los de una »fiebre simple, á no ser que la consideremos como una »panacea, ó como un medicamento universal? Por otra »parte: ¿que semejanza tienen las viruelas con un me»dicamento capaz de determinar fiebre y pústulas en »la piel? La fiebre como fiebre, y la pústula como »pústula, ¿que relacion nosolójica tienen con las vi»ruelas (1)?"

»La homeopatía, añade, se conserva estraña á to»dos los progresos de la medicina moderna; ni aun es »necesario ser médico para comprenderla y practicar»la. Nada mas curioso que ver á este sistema nacido »en medio de la reforma hecha en la medicina por la »anatomía y fisiolojía modernas, permanecer tan in-

(1) Trousseau y Pidoux, 3.ª edicion, pájina 63 de la introduccion.

»dependiente de estas ciencias, como si hubiese sido »concebido en la China. Es una de las mas forzadas »consecuencias de la monodolojía de Leibnitz, un di»namismo hiperbólico, que separando en el estudio de »los fenómenos físicos la idea de *fuerza* de la de *canti»dad*, y absorviéndolo todo en la primera, acaba por »desprenderse de tal modo de los fenómenos, que no »ve mas que una unidad vaga é inapreciable. Agré»guese á la disposicion de espíritu que crea esta filoso»fía, una idea falsa de la enfermedad y del medicamen»to, y la ausencia de toda nocion exacta de patolojía, »y tendremos la mayor parte de las condiciones que »han producido y favorecido la homeopatía (1)."

Todo lo que dicen los autores en el primer párrafo se nos presenta bastante sensato, y aun si se quiere verdadero; pero cuando descendemos al segundo, no podemos menos de conocer que Hahnemann no ha merecido una crítica tan severa; puesto que jamás pretendió él manifestar que las enfermedades fueran simples modificaciones de la fuerza vital; y si sentó como base que la desarmonía de esta última producia las enfermedades, asi como que el conjunto de sus síntomas constituian la imájen fiel de los males, no quiso sin embargo demostrar con esto, que los cambios de dicha fuerza fuesen la enfermedad en sí, sino simplemente que la producian, y se nos revelaba por sus síntomas. Dando á estas palabras todo su verdadero sentido, debemos necesariamente hacer mas justicia á

(1) Trousseau y Pidoux, 3.ª edicion, pajina 65 de la introduccion.

Hahnemann; pues comprenderemos desde luego, que haciendo depender la enfermedad de un trastorno en la fuerza vital; es decir, que obrando este trastorno como productor, no era él en sí mismo toda la enfermedad, y por consiguiente que no separó su autor, como quieren los señores Trousseau y Pidoux citados, el estudio de los fenómenos físicos de la idea de *fuerza* y de *cantidad*; puesto que si hace á ésta el móvil sostenente de los males, tambien liga la manifestacion y repeticion de estos mismos en los trastornos materiales que ocurren en el organismo.

Reasumiendo, pues, todo lo dicho, y no estendiéndome ya mas en este punto, por no separarme del objeto de esta obra, venimos á sacar en última consecuencia, que las ideas de Hahnemann han sido truncadas en su sentido natal en las discusiones polémicas, atribuyéndole asi mas defectos á su sistema, que los que naturalmente tiene; y en una palabra, que si paramos la consideracion examinando que cada una de las sustancias medicinales tiene un modo de obrar enteramente contrario á veces, segun la dosis á que se emplea; v. gr., el tártaro emético, la hipecacuana, el kermes, &c., no estrañaremos tanto la medicina de Hahnemann, y mucho menos cuando la esperiencia de hombres dignos de nuestro respeto, suelen de cuando en cuando confesar alguna deferencia á esta doctrina, evidenciados por hechos prácticos innegables. No sea esto sin embargo decir que la doctrina hahnemanniana es verdadera en todas sus partes; estoy muy lejos de querer ocultar sus errores; pero sí pretendo manifestar, que caminando imparcialmente puede el

médico sacar de ella recursos preciosos para la terapéutica: por consiguiente ni la debemos abrazar ciegos, ni despreciarla enteramente; pues esto seria negar la evidencia práctica de los hechos: *in medio tutus ibis.*

Tal es en mi concepto la conducta que debe observar el médico de nuestros tiempos en medio del furor contencioso que reina en los ánimos de los defensores y antagonistas de la homeopatía.

Ahora bien: ya que conocemos esta doctrina en su espresion mas orijinal, ocupémonos seguidamente de algunos autores célebres, cuyos escritos han sido guiados por el espíritu íntegro de Hahnemann y de otros no menos distinguidos, que introduciendo en el sistema de este autor algunas modificaciones útiles, han contribuido á darle mayor solidez.

A la primera categoría de estas dos clases de prosélitos homeopáticos pertenece el tratado del doctor Guyart, titulado: *Exámen teórico-práctico de la doctrina médica homeopática.* El autor de este trabajo, habiendo profesado, antes de ser homeopata, la medicicina alopática, ofrece una multitud de observaciones propias; por medio de las cuales se propone demostrar la verdad que encierra el nuevo sistema que le sirve de guia en su práctica; y conformándose con las doctrinas de Hahnemann, espresa en estos términos su adhesion á la doctrina vertida por este autor. »Se debe obrar siempre en medicina de un modo igual é idéntico á las operaciones de la naturaleza, imitándola cuanto se pueda, y favoreciendo sus esfuerzos de reaccion vital, ó que se han llamado síntomas, pro-

movidos por una causa cualquiera, cuyas tendencias sean desarmonizar las funciones."

»El remedio homeopático, añade, dede administrarse bajo la forma mas simple; y siempre debe tenerse presente, que su dosis debe ser la menor que sea posible; es decir, que esté atenuada hasta el punto en que la esperiencia ha manifestado ser suficiente para poder obrar. Esta idea, nacida de la práctica pura de la medicina homeopática, demuestra á no dudar, segun Guyart, una de las mas grandes leyes de las ciencias fisiolójicas, que está apoyada en un hecho innegable, cual es, que muchas sustancias inertes á dosis ponderables, adquieren sobre la organizacion animal una accion poderosa y comparable hasta cierto punto á la de los virus, con tal que se reduzcan á un estado casi inmaterial por medio de la trituracion, diluicion ó ajitacion.

El autor que nos ocupa examina ademas y define los diferentes métodos introducidos en medicina para obtener la curacion de los males, reduciéndolos á los cuatro siguientes: de oposicion, *anti-pático*; de semejanza, *homeopático*; de heterojeneidad, *alopático*; y de homojeneidad, *homopático* ó *hisopático*.

El primero de estos cuatro métodos que acabamos de indicar, se vale de sustancias que producen efectos enteramente contrarios á los síntomas de la enfermedad, v. gr., el agua fria en una quemadura. El segundo emplea únicamente aquellos medicamentos cuyos *efectos primitivos* dicen una semejanza mas ó menos perfecta con los *efectos secundarios* de la enfermedad contra la cual se administran. El tercero usa indiferentemente

todos los remedios, sin tener en cuenta su semejanza ó desemejanza con los fenómenos morbosos. Y el cuarto entabla la terapéutica de los males con remedios idénticos á las causas que los han producido, sin atender á que sus efectos sean ó no semejantes con los síntomas de la dolencia, como quiere la homeopatía. Asi es, que para curar los accidentes ocasionados por la mordedura de un perro rabioso, por la picadura de la víbora, ó por el virus de la sarna y de otras muchas enfermedades contajiosas, los médicos que siguen este método administrarán el *virus lísico*, el virus de la víbora, ó el virus de la sarna diluidos proporcionalmente para obtener la curacion de los males que ellos mismos han producido por su accion nociva en nuestra economía.

Luego hace el doctor Guyart una crítica minuciosa de todos estos métodos, y juzga el anti-pático como perjudicial; porque obrando en sentido contrario á los fenómenos morbosos, obliga tambien á la naturaleza, en virtud de la ley *ubi accio*, *ibi reaccio*, á provocar una reaccion en sentido opuesto al modo que tiene de impresionarla el ajente de que se ha hecho uso, y por consiguiente favorable á la enfermedad, por lo mismo que es contrario al medicamento, que á su vez obra en sentido inverso á la dolencia: mas claro; la enfermedad provoca actos por parte de la fuerza vital que sostienen sus fenómenos: por consiguiente los esfuerzos morbosos que esta fuerza emplea, están en armonía con el desenvolvimiento de la enfermedad; luego si empleamos una sustancia medicinal que, acomodándose al método anti-pático, obre en sentido inverso de la

enfermedad, provocará asi mismo una reaccion vital contraria al modo de obrar que la naturaleza emplea siempre para librarse de los estímulos, y por lo tanto concluirá por favorecer el curso de los males. Por esta razon dice Guyart, que el método anti-pático suele obscurecer los males ínterin dura su accion opuesta á la enfermedad; pero que cuando cesa de obrar, se declaran nuevamente aquellos con fuerza duplicada.

A los métodos alopático y homeopático agrega asi mismo el autor otros muchos inconvenientes, particularmente al primero, que lo hace oríjen de algunas dolencias, nacidas de la administracion de los medicamentos heterojéneos de que dispone, y de las cuales nacen complicaciones desagradables en el curso natural de la enfermedad primitiva. De todo lo cual concluye, que el método de *semejanza* ú *homeopático* es el mejor y mas ventajoso de todos los demas; porque sobre estar esento de todos los inconvenientes arriba indicados, cuenta en su favor, que no empleando sino una muy corta dosis de medicamento específico (es decir, capaz de producir en el hombre sano una enfermedad artificial semejante á la natural), *cura con suavidad, con rapidez, y de un modo tan directo como seguro.*

El escritor que hasta este momento nos ha ocupado no hizo, como hemos visto, sino jirar sobre los mismos dogmas hahnemanianos: empero la misma Alemania, que habia dado cuna á estos dogmas, fue tambien la primera que empezó á mostrarse hostil contra la homeopatía, haciéndola vacilar en sus cimientos. Los secuaces de la *especificidad* en las doctrinas médi-

cas levantaron su voz contra dicho sistema, y proclamaron dentro mismo del territorio aleman, *que el mas culminante de todos los principios médicos era el de la especificidad*, y que muy lejos de proponernos investigar la analojía que pudiera existir entre el modo de obrar del remedio, y los síntomas de la enfermedad contra la cual se empleasen, como querian los homeopatas, debíamos esforzarnos, por el contrario, en buscar de un modo constante el medicamento específico que conviniese á cada enfermedad en particular.

Negaron asi mismo todo cuanto habia establecido Hahnemann sobre si el miasma dejenerado de la lepra, á que llamó *psora*, era el ajente productor de casi todas las enfermedades crónicas: tambien se opusieron á la admision de la *dinamizacion* de los medicamentos, sosteniendo que no hay el menor inconveniente en administrar las sustancias medicinales bajo las preparaciones farmacéuticas admitidas hasta entonces; que los procedimientos específicos debian caminar juntos con las medicaciones alopáticas; que el sistema de las *diluciones* no podria nunca prestar la menor eficacia á cierto número de sustancias inertes, que Hahnemann tenia por muy enérjicas; que las dosis llevadas hasta el infinito no obraban por lo jeneral de un modo sensible sobre nuestros órganos, á no ser que se empleasen las tinturas, sin pasar de la tercera ó cuarta dilucion; y finalmente defendieron con todas sus fuerzas, que la escuela clínica debia ser siempre el orijen primordial de todas las indicaciones, y el punto mas esencial de donde debieran partir todos los farmacólogos para la creacion de la *materia médica pura*, y no como se pre-

tendia fundar esta última en los principios sistemáticos de Hahnemann.

A pesar de todo, confesaron sin embargo que la ley de los semejantes era verdadera, aunque fuese incapaz de constituir por sí misma la ley jeneral de toda la terapéutica; pues los medicamentos podian tambien obrar acomodándose al método de los *contrarios* ; no siendo, en concepto de estos partidarios de la especificidad , la *enantiopatía* y la *homeopatía* otra cosa que métodos secundarios, que *debian estar* subordinados á otro órden de potestad mas sublime.

El profesor Rau, célebre por su doctrina y por las reformas de tanto interes que introdujo en el estudio de la homeopatía, impugnó tambien la sobrada jeneralidad que Hahnemann habia dado á la teoría del miasma *psora* en la produccion de una multitud de dolencias crónicas , que denominó enfermedades psóricas, y que curaba con los medicamentos llamados psóricos; pero admitió el fondo de esta teoría. De modo que sin desecharla redujo su estension á menor espacio; y añadió que muchas influencias morales y pasiones deprimentes, alterando lentamente la disposicion de los humores, ocasionaban en nuestra máquina un detrimento gradual , susceptible de esplicar muchos males de índole crónica , que no podian comprenderse bien por la teoría de la *psora*.

Tampoco está Rau conforme en llamar *dinamizacion* á las diluciones que se hacen de los medicamentos; porque el aumento de actividad curativa obtenido por este medio sobre algunas sustancias medicinales, desaparece enteramente en otras, llegándose , por el

contrario, á destruir en un todo la virtud de que antes estuvieran dotadas. Asi, por ejemplo, la mayor parte de las tierras y de los minerales ganarán potencia virtual triturándolas, porque esta clase de ajentes medicinales tienen poca ó ninguna enerjía consideradas en su totalidad; mas no sucede lo mismo cuando tratamos de los zumos vejetales y de otras muchas sustancias, que antes de ser sometidas al sistema de las diluciones, gozaban de integridad en su poder virtual; pues en este caso va desapareciendo su enerjía á medida que se diluyen, obteniéndose asi en lugar de *dinamizacion*, un efecto enteramente contrario al que pudiéramos prometernos.

Por otra parte, no considera este autor de suma necesidad el hacer uso esclusivo de los medicamentos llamados específicos por Hahnemann; pues antes al contrario, cita algunos casos en que se hace preciso combinarlos con otros procederes racionales de la medicina alopática, aunque no los considere de importancia absoluta, sino simplemente como ausiliar de aquellas. Varias constelaciones epidémicas, y la consideracion de algunos males especiales, caracterizados de una manera evidente, añade Rau, hacen que sea innecesario de todo punto recurrir, como quiere Hahnemann en todos los males, al establecimiento de la relacion que exista entre los efectos de la enfermedad y los del remedio, para emplear éste contra aquella.

Tambien reconoce como sobradamente jeneral aquella ley de la homeopatía, que prescribe uniformemente en todos los casos el uso de las dosis infinitesimales; pues juzga condicion necesaria para obte-

ner efecto seguro de éstas, que el sugeto que las recibe sea muy impresionable, ó que exista una armonía específica entre el remedio y el mal, cosa que sucede rara vez: por cuya razon cree mas seguro el método homeopático, mientras se circunscribe al uso de diluciones menos exajeradas que las trijésimas y sexajésimas que Hahnemann tomó por los tipos mas elevados.

Con estas modificaciones, y sometiendo siempre el uso de los remedios á un término marcado por una esperiencia estricta, puédese, dice Rau, admitir desde luego la doctrina *isopática*, ó sea aquel sistema que se propone curar las enfermedades con remedios capaces de dar orijen á otras semejantes en el hombre sano; *similia similibus*. Y en efecto, no hay duda que las consideraciones de este autor relativas á los dogmas capitales de Hahnemann, son de mucha importancia para asegurar un poco mas el ejercicio de la medicina homeopática.

Ahora que ya nos hemos ocupado con toda la estension posible de la doctrina alemana, diremos cuatro palabras para concluir este artículo sobre una obra de algun interes, publicada hará como unos veintitres años por L. Bejin, relativa á la *terapéutica*.

Este distinguido prosélito del célebre autor de la doctrina fisiolójica, cree ineficaz de todo punto la terapéutica, sino conocemos á fondo, antes de emplear los remedios, el cómo y en qué tejidos obran: de aqui es, que convencido de la verdad de este aserto, se propuso dar á conocer la terapéutica bajo un aspecto nuevo, reduciendo á cuerpo de doctrina todas las re-

glas que sus antecesores habian ya establecido sobre dicha ciencia; pero de un modo al parecer insuficiente para que pudiesen servir de guía al médico en la curacion de los males, ordenándolas en grupos que dijeran entre sí una perfecta analojía; designando la manera de ejercer su accion en los diferentes órganos cada uno de los medicamentos, prescribiendo las formas mas adecuadas y propias en que estos debieran prescribirse; y finalmente sometiendo á un escrutinio tan minucioso como severo, todas las indicaciones curativas que ofrecen los males, y las leyes á que deben someterse todos los métodos terapéuticos.

Para conseguir el objeto que se propone, encuentra Bejin muy necesaria la union de la fisiolojía con la terapéutica; y adoptando aquella como la base mas esencial de esta última, no desconoce las modificaciones que imprimen á cada sustancia medicinal la fuerza de los temperamentos, de las idiosincrasias, sexos, edades y demas condiciones individuales. Niega que existan medicamentos específicos; pues entiende los efectos curativos de toda sustancia medicinal, como resultados simples de los cambios que determinan en los órganos mediante la impresion que en estos causan por su contacto. Por esta razon reduce á dos únicos modos la accion de los medicamentos, *al aumento* y *disminucion de las fuerzas*; y por esto en fin los divide en dos grandes clases jenerales, *estimulantes* y *asténicos*, ó debilitantes: los primeros, añade, forman por sí solos una clase mucho mas numerosa que los segundos; pudiendo ser unos y otros estimulantes ó debilitantes directos y revulsivos.

ESCUELA HIDROPÁTICA.

Esta palabra, cuya significacion etimolójica espresa el ejercicio de la medicina por medio del agua pura, dá la idea de una secta que se propone tratar todas las enfermedades de un modo sencillo y tan simple, que para llenar las indicaciones ofrece recurrir solamente al agua, sin mezcla de medicamento alguno propiamente dicho. Los nombres que ha recibido este método han variado, habiéndosele conocido sucesivamente con los de *hidropatía*, *hidroterapía*, *hidrosudopatía* ó *hidrosudoterapía*, aunque á la verdad no espresen todos con igual exactitud el objeto esencial de los principios que le sirven de base.

Los fundamentos prácticos en que estriba esta especie particular de terapéutica, pueden reducirse á los siguientes:

En primer lugar dispone de un proceder, á que denomina *sudorífico particular*.

Emplea en segundo el agua fria al esterior y al interior.

3.° Se sirve de largos y fuertes ejercicios practicados al aire libre con un réjimen riguroso.

4.° Dieta por lo comun capaz de sostener convenientemente las fuerzas, compuesta de caldos animales, y procurando á la vez huir de todos aquellos medios que la sociedad nos proporciona para obtener comodidades con frecuencia perjudiciales á la salud, ya por la escesiva blandura del lecho, ya por el sobrado abrigo de los trajes inventados por la moda, &c., &c.;

y cuyos efectos inmediatos tienden siempre á impedir el libre ejercicio funcional, dando por final resultado la debilidad del todo de nuestra economía, ó de alguna de sus partes.

A estos cuatro puntos jenerales están reducidos los medios que la hidropatía pone en planta para tratar convenientemente todos los males, ya se revistan de la forma aguda ó de la crónica.

Los métodos que emplea al efecto varian segun una multitud de circunstancias.

El proceder llamado sudorífico particular, se obtiene de dos modos: por la *via seca*, y por la *via húmeda*, debiendo ser proporcionada la cantidad de sudor al estado y circunstancias del enfermo.

Para obtenerlo por la via seca, se envuelve exactamente todo el cuerpo con cubiertas de tejidos de lana, dispuestas de tal modo, que mantengan los miembros y el tronco en estension continua y algo embarazosa; debiendo antes haber fajado perfectamente al enfermo desde los pies hasta la cabeza. Empero al practicar esta última operacion, se ha de tener cuidado de no comprimir demasiado la cavidad torácica; pues sin esta precaucion se impediria la respiracion, y ocasionaria graves accidentes. Terminadas estas disposiciones, se dá á beber al paciente un vaso grande de agua fria, que deberá repetirse cada quince minutos. No tardan mucho en manifestarse los sudores á consecuencia de este proceder, y entonces, si se juzga necesario que persistan por mas ó menos tiempo, se abren las ventanas del aposento, no sin cuidar que las mantas ó tejidos de lana que cubren la superficie esterior del cuer-

po del enfermo, impidan de todo punto el paso del aire; con lo cual se termina el proceder de los sudores por la *via seca*.

El de la *via húmeda* requiere menos complicacion y medios mas sencillos: basta para obtener los sudores en mayor ó menor cantidad, envolver el cuerpo en una sábana lijeramente empapada de agua fria, y colocar luego sobre ella algunas mantas de lana, para impedir la entrada del aire, y conservar asi la reaccion que debe necesariamente establecerse.

El segundo de los medios con que cuenta la hidropatía es, como hemos dicho antes, el uso del agua fria al *esterior* y al *interior*: en el primer caso la emplea bajo la forma de baños jenerales y locales, de chorros ascendentes y descendentes, de abluciones, fomentos, inyecciones, inmersiones, &c.: en el segundo la administra bajo la forma de bebidas mas ó menos abundantes.

Los diferentes medios que acabamos de esponer, convenientemente ausiliados en ocasiones por los procedimientos sudoríficos poco ha mencionados, por un réjimen riguroso, por un ejercicio moderado y á veces activo, y finalmente por los cambios repentinos de sudor en frialdad, ó de frio en calor, constituyen las diferentes especies de medicacion, *alterante*, *tónica*, *escitante*, *sedativa*, *revulsiva*, *antiflojística*, *&c.*, *&c.*; con las cuales se llenan indicaciones especiales, y cuya práctica, útil á veces, suele ser seguida frecuentemente de accidentes desagradables. No pertenece á este lugar entrar en discusion sobre las ventajas ó inconvenientes de este método, que ha contado y cuenta todavía con

no pocos prosélitos: por consiguiente, dejaremos su solucion para otra especie de tratados; y limitándonos á nuestro objeto simplemente histórico, continuaremos con la esposicion de los principios fundamentales de dicha escuela.

Las medicaciones anteriormente citadas se obtienen de distintos modos. La alterante, que mas propiamente podria llamarse reconstituyente, no es sino el efecto mas comun y jeneral consiguiente al método terapéutico que nos ocupa; pues todos los variados procederes que emplea, ocasionan en nuestro organismo un conjunto de reacciones vitales, que aumentando la enerjía de las funciones orgánicas, y dando un impulso favorable á la nutricion, á las secreciones y exhalaciones, contribuyen poderosamente á la renovacion de los humores, y á dar mayor vigor al organismo. De este modo la hidropatía, reconstituyendo y fortificando la economía, sirve de ausiliar poderoso á la terapéutica que entablamos contra las enfermedades de curso crónico.

La medicacion tónica y escitante jeneral se obtiene por los hidropatas con el baño jeneral, y la tónica y escitante local con las compresas mojadas en agua fria, con las fricciones, chorros, &c. Aquella primer forma de medicacion necesita para su establecimiento que se promueva antes un sudor abundante, que se sostiene por espacio de dos ó mas horas, y luego se introduce repentinamente el enfermo en un baño frio en sumo grado, del cual sale á los tres ó cuatro minutos, y abrigándose entonces con una ropa cualquiera, se entrega á un ejercicio penoso, rápido y continuado por un tiempo mas ó menos largo. De este modo se consi-

guen efectos tónicos evidentes con un proceder, que en otro tiempo se tendria por una temeridad, mientras que en la actualidad cuenta con algunos prosélitos.

Las fricciones, los chorros y demas medios que anteriormente hemos citado como propios para obtener fenómenos locales escitantes ó tónicos, aumentan la temperatura de la piel, promueven á veces el sudor, y producen con frecuencia erupciones, abscesos, ulceraciones, &c., cuya enerjía y estension debe ser proporcionada á las condiciones individuales, ó de la enfermedad que se trata de combatir.

La medicacion sedativa y revulsiva se obtiene entre los hidropatas con pediluvios, semicupios, enemas, lociones, compresas bien empapadas de agua fria, y luego lijeramente esprimidas, que se aplican al cuerpo del enfermo, y se levantan antes de que se hayan secado del todo; cuyos medios repetidos con frecuencia, dan lugar á fenómenos revulsivos ó sedantes. Empero cuando se quieren obtener estos últimos, entonces se emplea como medio sedativo el mas poderoso la aplicacion de una sábana mojada con agua, que marque de diez á catorce grados, y que despues de haberla esprimido un poco, se retira antes de que se haya secado enteramente.

La otra de las medicaciones, la antiflojística, reconoce por ajente especial el baño jeneral ó el local, segun se quieran obtener efectos jenerales ó locales. El primero es un poderoso antiflojístico entre los hidropatas, y se emplea contra todas las inflamaciones; pero cuando estas son internas, ó existe fiebre, entonces antecede á su administracion repetidas aplicaciones

de agua fria, cuya temperatura debe ir bajando moderadamente al propio tiempo que aumenta su cantidad, hasta llegar á constituir la necesaria para el baño jeneral. El local se administra en semicupios, en baños de asiento, en chorros y en lienzos mojados, que se aplican á una parte determinada del organismo, ó á toda su superficie esterior.

Terminado el baño jeneral, cuya prolongacion debe ser tanta, cuanta sea bastante para que se enfrien las cavidades de las axilas, se dan fricciones secas para secundar los buenos efectos de aquel.

Tal es el conjunto de recursos prácticos de que dispone la hidropatía, y tales son tambien los efectos fisiolójicos y terapéuticos que alcanza con sus medicaciones. La diversidad de males que pueden ofrecerse al que ejerce este método, el curso de aquellos, la variedad de temperamentos, de edades, sexos, y otro infinito número de circunstancias individuales ó patolójicas, cambian necesariamente las indicaciones, y dan márjen á que se emplee éste ó aquel proceder con preferencia á los demas.

Ahora que ya conocemos, aunque en pequeño, el rumbo de la medicina ejercida á espensas del agua pura, dediquemos algunas líneas á manifestar su oríjen, y las esplicaciones teóricas que se han inventado para buscar la razon de su esencia.

La hidropatía se habia ya empleado en España, Inglaterra, Alemania y otras naciones, basada en principios muy distintos de los que acabamos de esponer, y de una manera rudimentaria, cuando un incidente feliz, á la par que desgraciado, dió ocasion á un hom-

bre enteramente ignorado en el mundo médico para establecer un método de usar el agua, distinto á todos los empleados hasta entonces, é infinitamente mas ventajoso, por carecer de los inconvenientes de aquellos. Este hombre, tanto mas célebre, cuanto mas ajeno se habia siempre encontrado del cultivo de las ciencias, se llamaba Priesnitz, y recibió su educacion, totalmente agrícola, en una pequeña aldea de la Silesia Austriaca, conocida con el nombre Greffemberg. A cierta edad de su vida sufrió una fractura de las costillas, ocasionada por una violenta caida, que interesó tambien la cabeza: felizmente curado de estas dolencias á beneficio de fomentos con agua fria y bebidas abundantes de igual naturaleza, unidos á un réjimen riguroso, y á la debida coaptacion de los fracmentos huesosos, concibió la idea de emplear estos mismos medios en el tratamiento de otros muchos males.

El fecundísimo talento del aldeano de Greffemberg sacó de este método sencillo y fácil de poner en ejecucion en cualquiera circunstancia, un partido asombroso. Multiplicó los esperimentos, repitió los ensayos, perfeccionó cada vez mas sus ideas, y ganó en fin tal renombre, que su pequeña aldea fue bien pronto el teatro de infinitas curaciones practicadas por el mas célebre de sus hijos en los enfermos que de continuo le buscaban para pedirle la salud. De este modo fundó Priesnitz una medicina nueva, que ha conseguido centuplicados triunfos, y que hoy dia cuenta muchísimos prosélitos.

La revolucion que este injenio especial habia producido en la terapéutica, promovió desde luego un serio

exámen y profundas meditaciones por parte de los médicos amantes de su ciencia: elevose naturalmente el entendimiento mas allá de donde debiera llegar, y pretendió temerariamente buscar la razon esencial de fenómenos tan sorprendentes. En un principio se empezó por negar los hechos, tachándoles de apócrifos, ó por lo menos de exajerados; pero viéndose posteriormente obligados á reconocer su exactitud, se ocuparon ya decididamente de su investigacion teórica.

El mismo Priesnitz no estuvo esento de querer esplicar á su modo el éxito de sus curaciones; y al efecto dijo, que los jugos alterados ó pervertidos, estando encerrados en el interior de nuestro cuerpo, eran la causa inmediata de las enfermedades, y por consiguiente que logrando espelerlos, se debia obtener necesariamente una curacion mas ó menos radical. Esta esplicacion, que demuestra hasta cierto punto la educacion rústica del aldeano que nos ocupa, no satisface de manera alguna al entendimiento; pero si esto es cierto, no podemos negarle sin embargo la gloria de haber curado muchos males, aunque ignorase el cómo: ¡ojala fuese aplicable su método en todos los casos, y que en todos fuese seguido de la curacion de los males que aflijen la humanidad; pues poco debiera importarnos entonces desconocer la razon de sus fenómenos, con tal que sus resultados fuesen evidentes!

La dificultad invencible que ha encontrado siempre el entendimiento cuando se ha propuesto esplicar la hidropatía, ha sido sin duda la causa de que cada uno de los fundadores de los diversos sistemas médicos reinantes, hayan pretendido acomodar los resultados

prácticos de aquella, á los principios que cada cual profesára: asi es, que los partidarios de la doctrina del contra-estímulo, los dogmáticos, empíricos, eclécticos, ecléctico-dogmáticos, los homeopatas, los hipocráticos del dia, y todos los demas prosélitos de otras muchas escuelas que pululan en nuestro siglo, todos en fin han querido dar razon de la hidropatía por los dogmas que cada cual adoptára; pero los imparciales debemos confesar en obsequio de la verdad, que sus razonamientos son nada mas que especiosos, y que la hidropatía es un hecho puramente práctico, cuya teoría es todavía un problema.

Tal es el aspecto que ofrece en la actualidad la célebre doctrina del aldeano de Greffemberg.

CAPITULO XXXV.

ESTADO DE LA PATOLOJÍA EN EL SIGLO XIX.

Cuando dedicamos al exámen histórico de la patolojía de nuestro siglo uno de aquellos momentos en que agobiado el entendimiento por un deseo inquieto de investigar las grandes reformas que han sufrido las ciencias médicas en los tiempos modernos, se remonta ansioso y como por instinto hasta encontrar las grandes autoridades que sucesivamente han reinado con mas ó menos despotismo sobre el hombre enfermo; entonces tocamos necesariamente un disgusto sin igual, que se hace tanto mas sensible al deducir en último resultado la heterojeneidad de principios que han servido de fundamento á los diferentes sistemas y doctrinas mé-

dicas que progresivamente han ido apareciendo.

El siglo XVIII inauguró ya esta marcha absoluta y enteramente independiente en las reformas; pero ninguna época de su historia puede compararse formalmente con el espíritu de discordia y de antagonismo perpétuo que se ha manifestado en el siglo XIX en punto de las inovaciones que cada autor ha creido poder hacer por sí mismo, y sin la menor influencia estraña. De aqui nace el que todos los reformadores modernos hayan empezado por desacreditar á sus predecesores, por mas veneradas que hubiesen sido hasta entonces las doctrinas que profesáran: cuanto mas encumbrado aparece el nombre de un autor, tanta mas gloria se cree conseguir disputándole la suya, y esforzándose á proporcion de los obstáculos, se ha llegado á prestar servicios considerables á la medicina, sin dejar por esto de pretender engalanarlos con errores de trascendencia.

Para dar una prueba de la heterojeneidad y oposicion sistemática que ha existido y existe todavía en el siglo que atravesamos, basta dirijir suavemente la vista á lo que llevamos espuesto, y notaremos el abismo inmenso que separa á Brown y á Brousseais; á Rasori y á Hahnemann, y hasta si se quiere á estos mismos de sus propios sectarios: véase sino la poca armonía que existe entre el autor del contra-estímulo y Tommasini, uno de sus mas fuertes aliados; mientras el primero considera los síntomas como fenómenos de un valor secundario, sean cualquieras las formas con que se manifiesten, y dá una prodijiosa importancia á la palabra *diatesis*, que bajo el doble aspecto *asténico ú*

esténico, la hace constituir la esencia de todas las enfermedades: el sábio Tommasini no admite la *diatesis* de Rasori sino en las enfermedades que él llamó *jenerales*, escluyendo su influencia en las que reconoció bajo el título de *locales*; y finalmente, Guiacomini se aparta de estos dos; pues aunque admite una sola fuerza vital, que solo puede pecar en mas ó en menos, constituyendo sus cambios *hiperesténicos ó hiposténicos*, encuentra tambien alteraciones en la cualidad de los tejidos que denomina *específicas*; porque no son á su entender ni hiposténicas ni hiperesténicas.

Si dejando la Italia pasamos el suelo aleman, veremos asi mismo consignada esta verdad, recordando lo que poco ha dijimos de Hahnemann, de los partidarios de la *especificidad* y del doctor Rau; y en una palabra, si dirijimos la vista hácia otra parte, nos introduciremos en la Francia, y veremos al célebre Pinel dogmatizando las doctrinas médicas, y constituyéndose en jefe de las escuelas desde los últimos años del siglo anterior hasta el año 1818, poco mas ó menos, para ceder luego su lugar á un reformador tan universal como poderoso, que tambien ha tocado á su vez la época de su caida.

Bastará sin duda esta lijera reseña para poner de manifiesto el espíritu de filosofía médica que ha rejido y rije todavía los trabajos de los sábios de nuestro siglo; pero si lo que hemos dicho no es suficiente para convencernos del fondo de evidencia que encierra el aserto ante-enunciado, el curso natural de los hechos resolverá nuestras dudas: procedamos, pues, á la esposicion histórica de estos últimos, sin olvidar nunca que el ob-

jeto de este Manual, como dije en el prospecto, es dar una idea tan breve, como sea bastante para no faltar á la historia, cuando se trata de puntos que carezcan de interes, y una estension regular á la pluma al ocuparnos de todo aquello que merezca alguna importancia.

Dos doctrinas antagonistas aparecen en los primeros veinte años del siglo XIX que merecen un sério exámen; la de Pinel y la de Broussais: de este último ya nos hemos ocupado en otro lugar bajo el punto de vista fisiolójico, y ahora añadiremos poco á lo ya espuesto en aquella ocasion. Del primero hemos tambien tratado en los últimos años del siglo anterior; por consiguiente apenas nos restan sino muy cortas observaciones que adicionar para completar la historia de estos dos hombres eminentes, y tan precisos para los adelantos de nuestra ciencia, que sin sus trabajos quizá no podria gloriarse la medicina de la inmensidad de sus progresos.

Empero ambos á dos tomaron por tipo de sus estudios los principios anatómico-patolójicos de Bichat, que revestidos de una forma nueva y orijinal en sumo grado, supieron escitar en su tiempo la admiracion de los sábios. Este jóven esclarecido de la Francia, cuyo talento quizá hubiese llegado á ser el asombro de las jeneraciones, á no haber sido arrebatado á nuestra ciencia por una muerte prematura, dió un considerable impulso á la anatomía, como hemos visto en su lugar, y promovió en fisiolojía una revolucion fecundísima en acontecimientos, introduciendo en su estudio el conocimiento de aquellas dos propiedades que llamó vitales, y denominó *sensibilidad* y *contractilidad*. Estas fueron

sin duda el oríjen y base fundamental de los adelantos que posteriormente hicieran Pinel, Broussais y otros muchos; y la causa primordial que condujo á este último á combatir de tal modo la antigua *ontolojía*, que no ha vuelto ya á resucitar, desde que sus certeros disparos la hundieron tal vez para siempre en un insondable abismo.

Bichat no hay duda que tomó algo de la escuela de Stahl; pero lo desfiguró de tal manera, que apenas se conoce que le sirviera sino para darle ocasion al fundamento de su doctrina: esta última encierra por primer principio el considerar todos los fenómenos ú actos fisiolójicos como un resultado de las propiedades peculiares á los seres vivientes, miradas bajo su aspecto mas natural, y de cuyo analisis minucioso se ocupa con toda la estension de que era capaz su vasto injenio; pues estaba persuadido, que del estudio profundo de las propiedades de los seres organizados, debian sacar los prácticos consecuencias patolójicas de utilidad notable: por esto dijo, que todos los actos ó fenómenos morbosos estribaban naturalmente en el *aumento*, *disminucion* ó *alteracion* de las referidas propiedades tomadas en su ritmo normal, el cual constituye en su concepto la verdadera salud. Los fenómenos terapéuticos son asi mismo actos, cuyo objeto final tiende á restablecer á su estado natural las propiedades de los cuerpos vivientes. De modo que, segun Bichat, no son las enfermedades otra cosa que una lesion accidentalmente producida por cualquier causa en las propiedades de la vida, que las separa de su estado natural; y por consiguiente los medicamentos jamás pueden obrar de un

modo favorable, sino se encaminan á modificar estas propiedades vitales, reduciéndolas á su órden normal.

Empero como cada tejido se diferencia de otro, segun este autor, por la variedad de sus propiedades vitales, y como cada órgano ofrece por otra parte un número mayor ó menor de tejidos que le forman, de aqui se deducen naturalmente dos consecuencias: 1.ª que todo órgano en cuya composicion entran dos ó mas tejidos, puede manifestar el estado morboso aisladamente en uno de estos, permaneciendo intactos los demas; y 2.ª que variando en cada tejido las propiedades vitales, deben tambien existir remedios que se adapten á cada una de estas propiedades: en una palabra, la terapéutica de Bichat está reducida á quitar cuando sobra, á dar cuando falta, y á modificar cuando hay alteracion; y como en las enfermedades no puede haber, segun él, mas que estos tres jéneros de lesiones de las propiedades vitales, *aumento*, *disminucion* ó *alteracion*; de aqui es, que su doctrina no pudo menos de seducir por su sencillez, y mas que todo por la claridad aparente de sus ideas, en las cuales se notan sin embargo algunas contradicciones.

Sea como quiera, es lo cierto que el sábio Pinel, el célebre autor de la *Nosografia filosófica*, supo sacar partido de la brillantez de estos principios para crear una doctrina, que dominó mas de veinte años en las escuelas. El autor que nos ocupa redujo á un método bastante sencillo el estudio nosolójico de los males; y dividiéndolos primero en cinco clases, *calenturas*, *inflamaciones*, *hemorrájias*, *neurosis* y *lesiones orgánicas*, segregó despues de éstas, órdenes, jéneros y especies.

Lo que Mr. Pinel llamó *piretolojia nosográfica*, es quizá uno de los puntos mas interesantes de sus trabajos; es verdad que no descorrió en un todo el velo de la *esencialidad* con que estaban cubiertas las calenturas desde la antigüedad mas remota; pero ¿cuan espedito dejó el camino para llegar al verdadero conocimiento de estas enfermedades? ¿y cuanto se esforzó en metodizar la clasificacion de estas dolencias? En efecto, son admirables sus trabajos en este punto, y la prueba mas evidente de la solidez con que escribió sobre este ramo de la patolojía es, que en medio de las profundas revoluciones que han sufrido las doctrinas piretolójicas, siempre se han venerado algun tanto las bases que Pinel estableciera para su estudio, las cuales han servido tambien á los prácticos, ya tácita, ya espresamente, para enseñar á conocer las fiebres en las cátedras á millares de alumnos, sin cuya guia apenas hubiesen podido comprender bien el jénero de males que debian estudiar: ¡tal era la confusion que reinaba en el estudio piretolójico, antes que el ilustre Pinel dirijiese á él sus profundos talentos!

El autor de que se trata formó seis jéneros de calenturas, y marcando cada uno por los síntomas dominantes, parecia que habia de completar ya la reforma, cuando le vemos suspender su marcha, para limitar sus beneficios al punto que antes hemos indicado. Tal era el estado de las cosas, cuando una doctrina célebre en todo el mundo por las grandes reformas que proyectó, empezó á conmover los cimientos de la nosografía filosófica, inseguros ya por los ataques de otros célebres escritores, como veremos seguidamente.

Broussais es el autor de esta doctrina, y uno de los rivales mas declarados de Pinel: censura agriamente la conducta que siguió este último al establecer su nosolojía, y le reprende por no haber tenido un conocimiento bastante profundo de la fisiolojía y patolojía, para haber evitado en sus clasificaciones la confusion á que indujeron los numerosos grupos de síntomas, que sin representar nunca el órgano enfermo, ni el modo con que está afectado, quiso no obstante hacerlas servir para la formacion de clases y órdenes de enfermedades, cuyas descripciones eran, segun este autor, puramente ontolójicas, y por consiguiente defectuosas.

Ademas de esto, Broussais negó abiertamente la esencialidad de las fiebres, con lo cual se apartó mas y mas de la marcha que habia inaugurado su célebre antagonista; mas si la ciencia debe al autor de la medicina fisiolójica un gran favor por haber localizado, y aun determinado la naturaleza de aquellas enfermedades, tambien puede reconvenirle por haberlas hecho depender todas de su célebre gastro-enteritis, como bien claro lo dice en las siguientes proposiciones: 1.ª *siempre que un órgano está bastante irritado para escitar la calentura, jamás la produce sino por el intermedio de la irritacion del corazon, unida á la de las membranas mucosas, especialmente gástricas* (1). 2.ª *Las calenturas esenciales de los autores no son otra cosa que una gastro-enteritis simple ó complicada* (2). Hoy dia se ha apreciado ya en su justo valor estas proposiciones

(1) Journ. univers. des sciencies medic., tomo 8.°, páj. 143.
(2) Exámen de las doctrin. med., tomo 1.°

y despojadas de su esclusivismo, han servido para manifestar á los médicos, que si bien es cierto que existen una multitud de casos en que las fiebres recorren sus períodos sin la menor complicacion gástrica, tambien es no menos positivo que la gastro-enteritis se asocia á estas enfermedades con muchísima frecuencia, ya sea representando la enfermendad en sí misma, ya como un fenómeno á ésta secundario ó accidental.

Broussais hizo representar al tubo dijestivo un papel interesantísimo; de tal modo, que dándole en fisiolojía una supremacía notable sobre todos los demas órganos de nuestra economía, fundó asi mismo en sus túnicas el foco primitivo de todos los males, ó el punto imprescindible adonde todos debieran confluir: por esto dijo, que las afecciones del tubo dijestivo se manifestaban constantemente de una manera primitiva ó secundaria en todas las clases de dolencias que aflijen la especie humana; y de este modo hizo en fin de la gastro-enteritis una de las bases mas fundamentales de su sistema médico.

Empero todavía existe una proposicion mas universal en la doctrina fisiolójica, y es aquella que hace consistir la esencia de todos los males en la irritacion: los estimulantes, dice, que obran sobre una parte cualquiera de nuestro organismo con una fuerza superior al estado fisiolójico, producen la *irritacion*, que á su vez es el oríjen de las enfermedades.

La irritacion puede tambien acumular asi mismo en un tejido cualquiera una cantidad de sangre bastante para ocasionar en él aumento de volúmen ó tumefaccion, rubor y calor estra-naturales y susceptibles

de causar la desorganizacion de la parte irritada; en cuyo caso deberemos llamar *inflamacion* á este conjunto de fenómenos secundarios, producto de la irritacion.

Todas las clases de tejidos dejenerados, como quistes, cánceres y tubérculos; de tejidos accidentales, como el oseo, ligamentoso, cutáneo, mucoso, seroso, &c.; de enfisemas, de cálculos, de neurosis, de hemorrájias, de hipertrófias, de atrófias, &c., reconocen igualmente á la irritacion como su causa esencial é inmediata; pero representada bajo la forma crónica.

Las causas obran siempre de un mismo modo, es decir, escitando, diferenciándose tan solo en el grado; por consiguiente ni hay causas específicas, ni enfermedades de esta naturaleza.

La debilidad es siempre aparente, es decir, que no es sino el resultado de la escitacion exajerada en un punto cualquiera del organismo, que ocasiona un defecto de escitacion en los demas; por cuya razon ni debemos conceder la existencia de una debilidad esencial ó primitiva, ni mucho menos admitir que pueda ser jeneral.

De todas estas premisas, la consecuencia es bastante sencilla: en efecto, no habiendo sino una forma de enfermedad que únicamente varía en sus grados, claro está que tampoco deberá haber mas que una forma de tratamiento; el cual, modificado segun los grados antedichos, será el único remedio que deberemos emplear en todos los males para obtener una curacion completa, ó al menos mas racional que todas las ensayadas hasta hoy dia.

A este corto número de proposiciones jenerales está reducido todo lo mas esencial de las bases fundamentales que Broussais estableció para levantar su sistema. Ahora bien; si este conjunto de ideas que acabamos de esponer, lo combinamos con lo que dijimos en otro lugar acerca de la parte fisiolójica de los principios de este autor, dará por resultado un resúmen de la medicina fisiolójica, que aunque muy compendiado, abraza no obstante los mas principales elementos que la forman.

Broussais, como hemos visto, negó la esencialidad de las fiebres, y valiéndose, para sostener su negativa, de pruebas aducidas del estudio de las simpatías, ampliado por el talento de Bichat, y de los resultados de la anatomía patolójica unidos á un exámen profundo del hombre vivo, defendió bien este aserto; pero si esto es innegable, tambien se hace preciso confesar, que otros escritores célebres labraron su camino de un modo tan perfecto, que podríamos decir sin temor, que le precedieron en este trabajo, aunque luego se ocupara Broussais de perfeccionarlo, y engalanarlo con pruebas de todo punto irrevocables, si nos atenemos á las leyes que rijen el estudio fisiolójico del hombre.

En efecto, antes que el distinguido autor de la medicina fisiolójica hubiese atacado los principios piretolójicos de Mr. Pinel, habia ya consignado Mr. Prost varias observaciones de anatomía patolójica en su obra intitulada: *Medicina ilustrada por la abertura de los cadáveres*, que descubrian hasta la evidencia lo mismo que pocos años despues publicó como nuevo el mas cé-

lebre de todos los reformadores de la Francia: oigamos sino sus ideas, relativas á varias calenturas consideradas en el cadáver. »Mas de doscientas autopsías, »dice Prost, practicadas por mí sobre cadáveres muer»tos de calenturas atáxicas, me han demostrado, que »la flogosis de la membrana mucosa de los intestinos »era muy viva en los sugetos que durante el curso de »aquella dolencia habian manifestado mucha violencia »en sus síntomas, mientras que dicha flogosis era muy »débil en los temperamentos delicados." »La inflama»cion del cerebro y de sus membranas, añade, puede »determinar sin disputa alteraciones profundas en es»tos órganos; pero las calenturas atáxicas no consisten »en estos fenómenos; pues los trastornos orgánicos de »que dependen, son las inflamaciones del tubo dijes»tivo, causadas por la mayor ó menor cantidad de bi»lis que se retiene en la superficie de este canal; la »que puede llegar asi mismo hasta determinar en »ella escoriaciones, que suelen acompañar á las refe»ridas inflamaciones intestinales, ora como efecto de »estas últimas, ora como fenómeno concomitante. »Siendo de advertir, que en tanto son mas estensas y »profundas las señales que anuncian en el cadáver las »dichas flogosis, en cuanto han sido mucho mas de»clarados los síntomas de la calentura atáxica, á cuya »consecuencia fue debida la muerte; y nunca, dice, »dejará de hallarse inflamada la membrana mucosa »del canal dijestivo, si se practica la autopsía de todos »aquellos sugetos que hayan muerto de fiebres atá»xicas."

No se espresa el autor menos terminantemente

cuando se ocupa de lo que en la actualidad se denomina estado adinámico, y que Mr. Pinel describió bajo el nombre de calentura adinámica. Mr. Prost entiende que la adinamia siempre es consecutiva, ya se considere como un resultado de la inflamacion poco intensa de la membrana mucosa gastro-intestinal, como se deja ver en varias calenturas mucosas y gástricas, ó de la irritacion poco pronunciada del sistema arterial, como se ve en ciertas calenturas continuas; ya en fin la consideremos como un efecto bastante frecuente de estas mismas inflamaciones ó irritaciones; pero elevadas á un grado muy alto de intensidad, como se ve en muchísimas calenturas atáxicas, cuya espresion sintomática es muy violenta: en este último caso la adinamia es, á mas de consecutiva, *gangrenosa ó pútrida.*

El autor que nos ocupa se esforzó en esplicar la produccion de la adinamia, y al efecto hizo observar, que todas las inflamaciones tienen un término señalado en su curso, pasando del cual, sino se obtiene el restablecimiento de la salud, se orijina desde luego la adinamia; y como las inflamaciones arteriales y gastro-intestinales no están esentas, en su concepto, de esta ley, he aqui la razon por qué la adinamia se manifiesta tan frecuentemente consecutiva á estas dolencias: de todo lo cual se deduce, que no siendo la adinamia otra cosa que el resultado de una inflamacion elevada á cierto grado, nunca puede ser sino un efecto necesariamente ligado á la preexistencia de aquella.

Bastaria sin duda con lo espuesto para dejar probado que Mr. Prost precedió al célebre autor de la medicina fisiolójica, tanto en la reforma piretolójica

del sábio Pinel, como en la importancia que Broussais concedió á las membranas mucosas gastro-intestinales; pero dejemos hablar un momento todavía al autor que nos ocupa, y se manifestará esta verdad con todo su brillo.

»He practicado, dice, mas de cuatrocientas au- »topsías con una minuciosidad estraordinaria, y no »puedo menos de confesar, que la membrana mucosa »intestinal necesita de una atencion profunda; pues es »difícil en sumo grado el dar una idea exacta del in- »finito número de alteraciones orgánicas que pre- »sentan, y de la frecuencia cón que se complican »con los síntomas de casi todas las demas enferme- »dades.

»Yo he buscado, añade, con una asiduidad tan cons- »tante como es repugnante, su investigacion, las alte- »raciones del canal intestinal en todos los cadáveres »que he sometido á mi cuchillo anatómico, y confio »que este trabajo *llegará á hacer algun dia que la me- »dicina se apoye en bases eternas.*"

Hablando en otra parte de la calentura biliosa Mr. Prost se espresa en estos términos: »El sistema »arterial del estómago se desarrolla algun tanto en la »calentura biliosa; pero siempre mucho menos que en »la inflamacion de este órgano: cuando llega aquel »desarrollo á este punto de flogosis, sobrevienen los »síntomas atáxicos, y luego los adinámicos; lo cual »nos indica, que al manifestarse aquellos se ha opera- »do ya la inflamacion, y que al ofrecerse estos últi- »mos, ha terminado ésta en gangrena. La autopsía »demuestra todas estas alteraciones orgánicas, como

»asi mismo que el sistema de la vena porta está muy »repleto de sangre en los cadáveres de personas muer»tas á consecuencia de una calentura biliosa; que la »membrana mucosa gástrica ofrece algunos puntitos »rojos, con una cantidad variable de productos bilio»sos á veces; que el hígado está algun tanto reblan»decido y rojizo, y finalmente que la bilis segregada »por este órgano abunda considerablemente en los in»testinos delgados, y mas particularmente en el ciego, »por razon de su disposicion anatómica."

»El sistema arterial, dice tambien, recibe el pri»mero la accion morbosa de las causas que producen »la calentura inflamatoria: la sangre participa muy »luego de esta accion, y no tarda mucho en repetir»se igualmente en las arterias y hasta en el mismo »centro circulatorio: cuando esta dolencia ha de ser *in»flamatoria simple ó anjioténica*, entonces se limitan á »los órganos torácicos los desórdenes esenciales que se »manifiestan durante su curso; pero cuando ha de ser »*anjioténica ó inflamatoria*, el lugar que ocupan estos »últimos son las membranas serosas, los órganos del »torax, el tejido celular, ó los miembros."

Tal es, aunque muy en pequeño, el resúmen histórico de los trabajos anatómico-patolójicos, y las consecuencias prácticas que de estos dedujo el distinguido autor de la *Medicina ilustrada por la abertura de los cadáveres*.

El doctor Petit en 1813 publicó una monografía acerca de cierta especie particular de calentura, que llamó *entero-mesentérica*, que la describió como esen-

cial; y en una palabra, que la consideró distinta de todos los demas jéneros de calenturas.

»Los síntomas que la representan, dice, pueden »hasta cierto punto confundir esta calentura con las »atáxicas y adinámicas, de cuya gravedad participa; »pero el curso natural de aquella, las lesiones orgáni»cas que le acompañan, y sobre todo el sitio que és»tas ocupan de un modo constante hacen, segun Petit, »que la podamos distinguir de las afecciones ante»indicadas. En efecto, las variadas autopsías practica»das por este autor en los sugetos muertos á consecuen»cia de la fiebre entero-mesentérica, han demostrado »siempre una lesion evidente hácia la mitad del intes»tino ileon, en cuyo interior se descubrian manchas »circunscritas de figura elíptica, y rodeadas de tejido »sano, pero algo tumefacto: el número de estas man»chas era infinito en el punto correspondiente á la vál»vula ileo-cecal, de tal modo, que llegaba en ocasiones »á obstruir casi del todo el diámetro del intestino. La »enfermedad se comunicaba igualmente á las glándu»las mesentéricas, y en ocasiones se estendia á toda la »membrana mucosa gastro-intestinal."

Estos resultados que obtuvo el doctor Petit á consecuencia de repetidas investigaciones anatómicas, le condujeron á consignar la siguiente esplicacion, para dar una idea de la primitiva formacion de la calentura entero-mesentérica. Una causa cualquiera de naturaleza deletérea obra inmediatamente sobre la superficie gastro-intestinal: la absorcion se apodera de aquella causa, y conduciéndola á las glándulas mesentéricas,

las altera de una manera profunda: la continuidad de la absorcion la transmite á todo el organismo, dando asi lugar á un aparato de síntomas notablemente graves por sus ulteriores consecuencias.

Ocupándose Mr. Pinel de la calentura en cuestion, y despues de haber presentado la descripcion que el doctor Petit hizo de esta dolencia, aduce la siguiente consecuencia: »No hay motivo, dice, para separar es- »ta enfermedad de la inflamacion de los intestinos; pues- »to que de la relacion sintomática, presentada por su »autor acerca de aquella nueva fiebre, debemos infe- »rir la existencia de una cierta especie de enteritis agu- »dísima con calentura sintomática, que dejenera en »adinámica en el vigor de la enfermedad (1)."

La doctrina de Broussais fue recibida con ansia por un considerable número de médicos, que muy luego la estendieron por casi todas las naciones; pero al mismo tiempo promovió oposiciones enérjicas por parte de prácticos ilustrados en sumo grado, y cuyos talentos no les permitieron doblar su cerviz ante una reforma tan jeneral y tan grande, como intolerante y esclusiva. De aqui es que Mr. Pinel, en su sexta edicion de 1618, se declaró enemigo de la doctrina fisiolójica, y haciendo alusion á su fundador, dice: »Que ciertos au- »tores efervescentes, no pudiendo contenerse en un lí- »mite conveniente, avanzan concibiendo ideas curio- »sas, y si se quiere de alguna utilidad en un princi- »pio, que fascinando su imajinacion gradualmente exal-

(1) Compendio de la Nosograf. filosóf. de Mr. Pinel: traducida al castellano por D. Pedro Suarez Pantico, páj. 78.

»tada, concluyen por lisonjearse de serles dado el des»truir todo el edificio médico, levantado á costa de »miles sacrificios." Luego añade: »Hay ademas cier»tos talentos limitados, que careciendo de los co»nocimientos necesarios para comprender el rumbo »natural de los hechos científicos, se alucinan fácil»mente por el primer impulso de una verdad descu»bierta, y propasan los límites concedidos á la lójica: »de aqui ha nacido el haber sido reemplazadas las ca»lenturas primitivas por flegmasías, por cuyo medio »el autor del *Exámen de la doctrina médica jeneral»mente adoptada*, ha creido poder llegar á borrar el »nombre de lo que hoy dia llamamos *adinamia ataxia.* »Dejo al tiempo, continúa, el encargo de reducir es»perimentalmente á su verdadero punto de vista el va»lor de esta nueva teoría médica, de cuya discusion »me abstengo por no imitar á ciertos escritores que, »desesperados al ver la brillantez que esparce una doc»trina jeneralmente adoptada, hacen evidente la me»dianía de sus talentos, dirijiéndola ataques impruden»tes."

L. Lesage se propuso demostrar en 1825 *los peligros y absurdos de la doctrina fisiolójica*, con cuyo título dió á luz una obra en dicho año. Al efecto espone primero los principales puntos de patolojía y terapéutica que abraza dicha doctrina, para ocuparse luego de su impugnacion minuciosa, empezando por decir, que el sistema médico de Broussais, creado con un objeto de ambicion, engalanado con el pomposo título de *doctrina fisiolójica*, y defendida tenazmente por sus prosélitos, con la esperanza quimérica de alcanzar asi

un nombre tan célebre como el sistema que siguen, *es tan absurdo y erróneo en teoría, como esterminador en la práctica.*

»El autor de esta doctrina, añade Lesage, pretendiendo abrogarse de un modo absoluto el dominio de la medicina, juzgándose infinitamente superior á toda la antigüedad, y creyéndose, en una palabra, inespugnable en sus principios, se decidió por despreciar todos los hechos recojidos mediante una larga observacion; negó á la naturaleza la facultad de poder dirijir la terminacion de los males; varió la marcha que se habia seguido hasta entonces en la terapéutica de estos últimos, y valiéndose de un método perturbador, en lugar de la marcha de espectacion sábia empleada desde tiempo inmemorial en el tratamiento de las enfermedades, formuló su célebre doctrina sobre bases fácilmente deleznables." Tal es el concepto que merecian á Lesage las máximas en que Broussais fundó su medicina fisiolójica; las cuales no hicieron otra cosa en su entender, que convertir á la humanidad aflijida en un velo, del que se sirviera este último para ocultar su ambicion."

»Empero la epidemia ocurrida en la escuela de San Ciro, prosigue, ha ofrecido en los años 1821 y 22 un funesto ejemplo de los resultados de esta terapéutica esterminadora; siendo sensible en sumo grado que sus lecciones no hayan servido de freno á los prosélitos de un sistema, que hizo perecer la mayor parte de los enfermos, y que los que pudieron librarse de sus estragos, apenas lograron restablecer la enerjía que les usurpáran una multitud de evacuaciones sanguíneas,

repetidas con frecuencia para obtener la curacion de sus padecimientos."

Otro de los contrarios de la doctrina fisiolójica fue Mr. Chomel; el cual, mediante los resultados que obtuvo en varias autopsías, afirmó que debian existir un cierto número de enfermedades, que por no dejar en los cadáveres la menor alteracion orgánica capaz de poder esplicar el trastorno jeneral funcional, que con independencia de toda lesion local, y bajo la forma aguda, se manifestaron durante la vida, podian llamarse sin dificultad de ninguna especie, *calenturas hidiopáticas* ó *esenciales*.

L. Castel, antiguo médico del hospital de la Guardia, y caballero de la real órden de la Lejion de Honor, escribió una refutacion contra la doctrina médica del doctor Broussais, adicionada de un nuevo analisis de los fenómenos de la calentura, que en 1827 fue traducida al castellano por D. Nicolas Molero. El autor de esta refutacion empieza en su prefacio por hacer una apolojía de las ventajas reportadas á la ciencia por Mr. Pinel; y añade, que al ocuparse del analisis de la doctrina de este autor, que habia sido á la vez su maestro, negó ya la existencia de las fiebres esenciales: lo cual tuvo lugar diez años antes que Broussais publicase la historia de las flegmasías crónicas, y diezi-ocho anterior á la publicacion del *Exámen de la doctrina médica, &c.* Y sin embargo, continúa, esta opinion ha servido á dicho autor como de baluarte para la creacion de un sistema, que reduce todas las enfermedades agudas y la mayor parte de las crónicas á la inflamacion; que hace depender esta última de un acre-

centamiento de la escitacion jeneral, y que confundiendo en una sola todas las indicaciones, no se encuentra nunca en dicho sistema un medio que segregue lo trivial de lo falso.

Motivos poderosos de conveniencia social, y el puro interes de la humanidad, dice que le impelieron de una manera invencible á emprender la refutacion de esta doctrina, que funda su veracidad en los cuadros necrolójicos que ofrece al efecto, y cuyos cuadros son de todo punto falsos; puesto que con los mismos pretende rebatir sus creencias médicas. Despues de haberse esplicado prolijamente en estos términos, el autor, faltando con frecuencia á una buena lójica, y dejenerando su objeto en dirijir sarcasmos al autor de la medicina fisiolójica, cita muchos pasajes del *Exámen de la doctrina médica*, y se ocupa en rebatirlos.

Quizá bastaria ya con lo dicho para dar una idea de la oposicion tenaz, y á veces hasta ridícula, que el célebre reformador frances encontró en un considerable número de médicos; pero mereciendo un lugar preferente en la historia la crítica de M. Miquel contra el sistema de este autor, escrita en 1820, me ocuparé un momento de su esposicion, para dejar ya consignado todo lo que al parecer ofrece mas interes en el estudio de los principios de la escuela fisiolójica.

La crítica de que voy á ocuparme está intitulada: *Cartas de un médico de partido, ó esposicion crítica de la doctrina de Mr. Broussais*; la fuerza de sus argumentos es tal, que quizá habrá contribuido mejor á descubrir el término medio del esclusivismo de Broussais, que ese infinito número de refutaciones, redac-

tadas las mas veces sin comedimiento, y con frecuencia unidas á un interes personal evidente. El estrecho límite de este Manual no me permite hacer una relacion circunstanciada de las veintiuna cartas en que Miquel divide su trabajo, para dilucidar varios puntos fundamentales de la medicina fisiolójica; por consiguiente me limitaré únicamente á decir, que M. Miquel dá tal fuerza á sus objeciones, que no puede menos de ser útil la lectura de su obra á todo médico que busque imparcial las verdades que encierra nuestra ciencia por el camino espacioso de la verdadera observacion.

En efecto, los trabajos críticos de este célebre y quizá el mas poderoso de los contrarios de Broussais, demostraron las contradicciones que encierran muchos puntos de su doctrina, y mas particularmente en lo que dice de la gastro-enteritis. Puso asi mismo de manifiesto, que Broussais habia acriminado injustamente á todos los médicos de la antigüedad, y á todos aquellos de sus contemporáneos que no habian abrazado su sistema, apellidándolos *ontólogos*; y que él mismo habia incurrido en la *ontolojía*: puesto que en muchos pasajes de sus escritos representa á la naturaleza como un ser que lucha con violentos esfuerzos, para librar á la economía de un riesgo grande: asi se esplica cuando habla de las crisis, acerca de las cuales dice, »que son esfuerzos violentos, y con frecuencia »peligrosos, que la naturaleza emplea para libertar á »la economía de un riesgo inminente." Este modo de espresar sus conceptos el autor de la medicina fisiolójica, entiende Miquel que es mucho mas ontólogo que

el que Hipócrates y otros médicos de la antigüedad usaron para comunicar sus ideas; pues Broussais, dice, concibe dos entidades que luchan en nuestra economía, representadas una por la enfermedad que compromete nuestra existencia, y otra por la naturaleza que se opone á esta destruccion; mientras sus predecesores no figuraban sino un ente único morboso, cual era la misma enfermedad. Por consiguiente concluye Miquel la acusacion perpétua de *ontolojía* que Broussais emplea contra los médicos mas famosos de todas las épocas, es un artificio impropio de un médico, ó una declamacion tan débil cuanto ridícula.

Empero donde Miquel se encuenta casi inspirado es en su carta séptima, cuando impugna el modo como entiende Broussais la curacion de los males por medio de la revulsion; es decir, produciendo una irritacion en un punto mas ó menos distante del foco morboso, que por ser mas intensa que la que constituye este último, la obliga á desaparecer. No admitiendo, dice Miquel, la escuela fisiolójica mas que una forma de irritacion, y entendiendo la produccion de esta última como el resultado de un aumento cuantitivo en la vitalidad, deberán esplicarnos necesariamente por qué un tónico ó un astrinjente fijo, como el sulfato de cobre, el de zinc y otros, curan muchas irritaciones, á pesar de que la accion que ejercen estos medicamentos sea aumentar el grado de vitalidad en la parte do se aplican: »¿Como esplicarán, añade, estos fisiólogos dicotomistas, en cuyas creencias »solo existen grados de vitalidad exajerados en la irri»tacion, que la adicion de otra irritacion sobre la

»existente, haya de procurar un grado de vitalidad »menor para obtener la curacion, siendo asi que no »se hace mas que aumentar con este método la suma »de vitalidad cuyo esceso, segun ellos, provoca y sos»tiene la enfermedad primitiva?"

»Es verdad, continua, que para salir triunfante de »esta objecion, que pone en duda los principios de su »sistema, recurre esta escuela á una teoría vaga, que »tiene por objeto esplicar la *curacion de la irritacion* »*morbosa* por otra *irritacion*, pero *medicinal*, que des»naturalizando la primera la sustituye." Pero ¿que significa la palabra *irritacion medicinal* en el lenguaje de Broussais? y ¿que viene á ser eso de irritacion desnaturaliza? En cuanto á la primer pregunta, el autor que la causa todavía no la ha satisfecho, ni será posible tampoco que la satisfaga toda su escuela junta, ínterin no dejen de admitir que todas las irritaciones son de una misma naturaleza (1); y por lo que respecta á la segunda, dice Miquel que la irritacion para ser tal, debe tener todos los caractéres que la constituyen; y por consiguiente, que si estando desnaturalizada no los tiene, deja de ser irritacion. De aqui deduce que este lenguaje es inadmisible en buena lójica, por ser en sí mismo contradictorio; pues nunca habrá ocurrido á un jeómetra afirmar que un círculo desnaturalizado dé por resultado un triángulo.

(1) En efecto, si Broussais no admite irritaciones específicas ni especiales, sino simplemente una irritacion que jamas varía de naturaleza, es ridiculizar su sistema, introduciendo en él las voces de *irritacion morbosa*, y de *irritacion medicinal*, cuyos adjetivos suenan mal sino envuelven en sí mismos la idea de la especialidad.

El autor que nos ocupa, ademas de combatir con una lójica severa los principales fundamentos de la doctrina fisiolójica, recurre á la historia para demostrar los diferentes autores que le habian precedido en la esposicion de sus principios relativos á la localizacion de las fiebres; y finalmente para completar su trabajo, adicionó Miquel una carta en su última edicion, la cual contiene entre otras cosas de sumo interes, un resúmen importantísimo de las reformas introducidas en la doctrina fisiolójica por sus mismos prosélitos Roche y Sanson, Bejin, Boisseau y otros muchos, para justificar ó dar mas solidez á los fundamentos emitidos por su autor. En una palabra, M. Miquel habló con tanta seguridad en todos los juicios críticos que formó para rebatir á su célebre antagonista, que tal vez es su obra el mejor trabajo que se ha publicado hasta el dia sobre el punto de que se trata.

Terminada ya la reseña histórica del sistema de Broussais, vamos á ocuparnos inmediatamente de otros muchos autores, cuyas doctrinas formaron época en medicina, ó de cuyas ideas pudieron los médicos deducir alguna utilidad práctica ó teórica; debiendo advertir, que no haremos mérito de los escritos de varios autores, que no han hecho sino repetir doctrinas de sus mayores, ó cuyas ideas, demasiado vulgares, apenas merecen llamar nuestra atencion: esta marcha se hace tanto mas necesaria, cuanto que de no seguirla resultaria una confusion estraordinaria en la esposicion histórica de los hechos.

Acabamos de ocuparnos de un hombre grande, cuyos trabajos promovieron una revolucion jeneral en las

ciencias médicas, de la cual han resultado sensibles ventajas para el tratamiento de cierta clase de males á que está espuesto el hombre, y ahora nos conduce naturalmente el rumbo de la historia á conocer á otro hombre, que sino ha gozado de tanta celebridad como Broussais, rivaliza con él sin embargo en cuanto á la utilidad práctica de sus principios. El distinguido escritor á que me refiero es el sábio R. Laenec, autor de un tratado titulado de la *Auscultacion mediata*, el cual ha sido una adquisicion feliz para la medicina.

Las enfermedades de los órganos torácicos han llegado, gracias á este autor, al complemento de su diagnóstico; de tal modo, que con el ausilio del estetóscopo (1), no es fácil que un médico esperimentado desconozca las variadas alteraciones de que pueden ser asiento los pulmones, el corazon, vasos, membranas, y demas órganos que encierra la cavidad torácica. El descubrimiento de Laenec, y las observaciones que le fueron consiguientes, son hechos inolvidables en la historia de nuestra ciencia, y cuyos pormenores no deben ser ignorados por ningun médico que aspire á ejercer su profesion con acierto y seguridad.

Un suceso enteramente casual puso en manos de Laenec la posibilidad de adquirir una gloria inmensa consignando un hecho cuya fecundidad ha sido prodi-

(1) Instrumento acústico inventado por el doctor Laenec para reconocer las diversas lesiones del pecho, mediante los diversos ruidos que trasmite al órgano de la audicion: la forma de este instrumento está reducida à la de un cilindro de madera de un pie de largo y de dieziseis líneas de ancho, y en el cual se nota un tubo pequeño de metal, como de unas cuatro ó cinco líneas, que se prolonga de un estremo à otro del indicado cilindro.

jiosa. En 1816 fue cuando este célebre médico, adornado de los mejores dotes intelectuales, encontrando ciertos reparos para ejecutar de una manera inmediata el reconocimiento oportuno en cierta jóven que padecia una enfermedad del torax, recurrió á la formacion provisional de un tubo, que logró por medio de un papel acartonado, y que aplicó al pecho de su enferma por un estremo, quedando por el otro perfectamente adaptado á su oido. El resultado de esta operacion tan sencilla, le sorprendió de un modo estraordinario; pues observó desde luego que percibia mucho mejor los movimientos del corazon con el ausilio del referido tubo, que por la aplicacion inmediata de su oido. Quizá otro observador menos profundo que Laenec apenas hubiese sacado fruto de una circunstancia tan trivial; pero éste, del mismo modo que una sola semilla sembrada en buen terreno suele producir ciento por uno, convirtió aquel pequeño rayo de luz en antorcha deslumbrante, que ha servido para iluminar la profunda obscuridad que reinaba entre los médicos, relativamente al diagnóstico diferencial y positivo de casi todas las afecciones de los órganos torácicos.

En efecto, Laenec repitió uno tras otro millones de esperimentos, y perfeccionando cada vez mas el instrumento acústico que en un principio le sirviera para su feliz ensayo, llegó á consignar una multitud de formas de ruidos, que nacidos del corazon en el acto de sus contracciones, ó del pulmon al ejercer sus funciones propias, los supo tan sabiamente elevar á signos preciosos, que su estudio sirve á los prácticos de un apoyo eficaz en sus investigaciones. El autor que nos

ocupa sacó partido de todos los pormenores que pudieran ofrecer la magnitud de los órganos circulatorio y respiratorio, la estension de los latidos de aquel, el sitio donde estos se operasen, la facilidad en la entrada del aire dentro de las últimas ramificaciones bronquiales, la intensidad del ruido que producen en el acto de penetrar en estas últimas, las miles de variedades que podrian ofrecerse en su ritmo, ya por existir moco, sangre, ó anchas cavidades en su trayecto, ya en fin por otras muchas circunstancias pertenecientes al curso normal de la sangre; en una palabra, habiendo determinado Laenec un tipo de ruido que marcaba el estado normal del corazon y del pulmon, adujo las mas preciosas consecuencias patolójicas de las anomalías que aquel pudiese ofrecer; y de este modo llegó á consignar tan notables y numerosos esperimentos en su tratado ya enunciado, que no se hace asequible su esposicion en este lugar: por consiguiente no puedo menos de recomendar la lectura de una obra, cuyas pájinas son un precioso tesoro para la medicina.

Laenec dedicó asi mismo una parte de su tratado de la *Auscultacion mediata* á combatir algunos dogmas de Broussais relativos á la produccion de las calenturas continuas por la gastro-enteritis, cuya afeccion intestinal dice ser mas bien efecto que causa de dichas fiebres; y para probarlo recurre al resultado de varias autopsías, en las cuales afirma no haber encontrado frecuentemente ninguna alteracion en la membrana mucosa intestinal, á pesar de haber muerto los sugetos sometidos á sus demostraciones anatómicas de una enfermedad febril: en otros cases ha notado lesiones; pero

que por sus fenómenos demostraban ser evidentemente cadavéricas, y que algunas otras circunstancias particulares no merecian por su pequeñez ser tenidas, en el concepto de ser capaces de haber desenvuelto por sí mismas una dolencia de gravedad.

El inventor de la *Auscultacion mediata* hizo asi mismo una reforma utilísima en el método de Rasori aplicado á la curacion de la pulmonía: hasta su tiempo no se habia empleado en la terapéutica de esta enfermedad mas que el método esclusivo de sangrar, ó el de administrar el tártaro emético, segun los preceptos del método italiano; pero Laenec tuvo la gloria de asociarlos mútuamente, y no escluyendo ninguno, formó de los dos un plan curativo, que posteriormente se ha llamado *mixto*, y cuya aceptacion jeneral, á mas de haber producido los mejores resultados prácticos, ha consignado de tal modo sus ventajas, que hoy dia es seguido por casi todos los médicos en la mayor parte de las pulmonías.

El método de este autor es como sigue: Se practica una evacuacion jeneral de catorce á dieziseis onzas de sangre, si el enfermo se encuentra todavía dispuesto á poderla resistir, é inmediatamente despues de verificada esta operacion, usa de una pocion compuesta *de un grano de tártaro emético, de media onza de jarabe de malvavisco, y de dos onzas y media de infusion lijera y fria de hojas de naranjo, que la dá de una vez.* Cada dos horas deberá repetirse esta dosis, hasta que se hayan administrado seis. Cuando los síntomas son muy intensos, puede aumentarse hasta dos granos ó dos y medio la dosis de tártaro emético; y en caso de no

serlo, se puede dejar descansar al paciente siete ú ocho horas despues de haber tomado la sexta dosis, ó se continúa en su administracion hasta lograr una disminucion sensible de los síntomas principales. Como tambien puede suceder que las primeras evacuaciones causadas por este medicamento sean escesivas, ó que no se establezca la tolerancia, para estos casos reserva Laenec el estracto acuoso de ópio, ó el jarabe de diacodion, que en cantidad de uno ó dos granos, ó de una ó dos onzas de este último, lo adiciona á la pocion arriba indicada.

Tal es el método que aconseja Laenec contra la pulmonía, y de cuyas ventajas responde la esperiencia diaria.

Al hablar de los favores que este autor proporcionó á la ciencia con sus trabajos, y mas señaladamente con su descubrimiento de la auscultacion mediata, no podemos menos de pronunciar inmediatamente el nombre del distinguido profesor de clínica médica en la facultad de París, llamado J. Bouillaud, cuyos trabajos relativos á las diferentes enfermedades que puede padecer el corazon, son de una importancia estraordinaria. Por consiguiente vamos á ocuparnos de este sábio escritor, y de los principales fundamentos de su doctrina, que dejó consignados en su *Ensayo acerca de la filosofía médica* y de las *jeneralidades de clínica médica*.

Bouillaud define la medicina la ciencia de las lesiones de todo jénero que pueden sobrevenir en la disposicion física, mecánica ó química que el cuerpo humano posee, y que le son peculiares y comunes con

otros seres; como asi mismo en las condiciones vitales que le son esclusivas; y entiende por estudio clínico cierto método practicamente aplicado á dicha ciencia, ó sea á la fisiolojía del hombre enfermo.

Este autor se propone dar á la medicina un carácter de precision tal en su estudio, que la imprima un rumbo idéntico al que siguen las ciencias exactas. Por esto, dice, es necesario que el médico se circunscriba á estudiar en su ciencia la *física*, la *mecánica* y la *química* del cuerpo viviente; pues imponiéndose asi el freno á que obedecen los métodos exactos, evitará los errores en que con frecuencia ha caido la medicina, y le dará toda la dignidad de que sea capaz.

Con estos preliminares presenta luego algunas observaciones de patolojía jeneral, en las cuales se propone estudiar la etiolojía de las enfermedades, su naturaleza íntima, segun las cuales las clasifica, el sitio que ocupan, los síntomas, el diagnóstico, el tipo que afectan, la terapéutica que les sea mas conveniente, y finalmente las lesiones orgánicas que dejan ver en los cadáveres.

Es de un interes estraordinario, dice, el tener un conocimiento profundo de la influencia que ejercen todos los cuerpos físicos en la manifestacion de los males: este precepto se hace tanto mas necesario, cuanto que los médicos que no han llegado á penetrarse de dicha influencia, no pueden menos de caer en suposiciones etiolójicas, de las cuales nacen esa multitud de *virus*, de *vicios* y de *principios*, adjetivados con los nombres de *reumático*, *escrofuloso*, *gotoso*, &c., &c., cuya existencia es tan ideal como la de los influjos *as-*

trolójicos y divinos de Paracelso. Siendo de advertir, que para llegar á la determinacion rigurosa de las causas morbosas, físicas ó esteriores, debemos echar mano de los métodos é instrumentos de observacion, de los cuales se sirven en las ciencias llamadas exactas, tales como el barómetro, termómetro, higrómetro, electrómetro, eudiómetro, y otros varios. Es preciso confesar sin embargo, añade, que estos métodos é instrumentos no bastan á veces para el conocimiento de las causas que han invadido nuestro organismo; de lo cual se deduce, que el cuerpo humano es un instrumento mucho mas delicado que los del arte; puesto que demuestra resentimientos de que estos suelen no apercibirse.

No hay efecto, añade Bouillaud, que se produzca sin causa; por consiguiente si admitiésemos como algunos las enfermedades espontáneas, cometeríamos un grande absurdo. Se llaman predisponentes ó predisposiciones á cierto jénero de causas morbosas, tales como el temperamento, la constitucion, el sexo, la edad, la herencia, &c.: esta última sin embargo se refiere al temperamento y á la constitucion; pues la enfermedad tal como es en sí misma no se hereda, lo que únicamente se puede trasmitir de padres á hijos es la organizacion que predispone á la enfermedad, asi como las predisposiciones á los males: mas bien que una causa propiamente dicha, son simplemente una condicion que favoroce el efecto de las causas determinantes, cuando estas obran en nuestra economía.

Existen un considerable número de causas cuyo modo de obrar es muy obscuro; y por consiguiente no

puede menos de ser confuso tambien el conocimiento esencial de las enfermedades que desarrollan: de aqui nacen indispensablemente las dificultades que se orijinan siempre que se trata de clasificar las enfermedades segun su naturaleza íntima. Bouillaud cree sin embargo que toda nósolojía debe estar basada principalmente en el conocimiento de la naturaleza *físico-química* de los males, pues de lo contrario no puede ser sino imperfecta y muy poco estable. Fundado en estas ideas dice, que todas las enfermedades pueden reducirse á estos tres modos jenerales:

1.º *Modo mecánico*: soluciones de contiguidad, de continuidad, dilataciones, coartaciones, &c., determinadas por cualquier potencia mecánica.

2.º *Modo físico-químico*: lesiones de sólidos y líquidos, mirados bajo su composicion química, en ciertas condiciones mecánicas que, como la electricidad por ejemplo, no están sujetas á los sentidos: tales son las que se atribuyen al aumento, disminucion, ó á la alteracion de las secreciones, nutricion, &c.: como las inflamaciones, irritaciones, &c.: este *modo* comprende asi mismo las lesiones ocasionadas por ajentes específicos determinados ó no específicos; tales como los miasmas pútridos, los alimentos de mala calidad, &c. De aqui proceden ese considerable número de fermentaciones, de infecciones jenerales y locales, la gangrena, el escorbuto y otras varias enfermedades cuya esencia consiste en un vicio de la hematosis.

3.º *Modo vital*: abraza todos aquellos males que no pueden estar comprendidos en los dos *modos* precedentes, y que sino son puramente imajinarios, de-

ben su existencia á una lesion del principio dinámico especial, cuyo depositario se cree ser el sistema nervioso: de aqui el llamar á estas dolencias *vitales* ó nerviosas; porque si en efecto existe un principio vital, diferente en su esencia de las fuerzas físicas, debemos colocarlo necesariamente en el sistema nervioso.

Las enfermedades comprendidas en estos tres modos, que son todas las que pueden afiijir á la especie humana, son *jenerales* ó *locales*, y casi todas afectan á la vez los sólidos y líquidos de nuestra economía. Broussais, añade, ha sido quien ha localizado de una manera definitiva la existencia de aquellos grupos de síntomas que se han denominado *calenturas esenciales*: empero la localizacion de las enfermedades jenerales se ha exajerado estraordinariamente, y hasta se ha falsificado por todos aquellos médicos que entienden las inflamaciones locales como la localizacion, ó como la crisis de un estado morboso jeneral.

Bouillaud entiende por sintoma ó signo de una enfermedad todas las modificaciones que ésta orijina en la disposicion anatómica ó fisiolójica de los órganos que ataca, y por consiguiente los denomina *anatómicos ó pasivos*, *activos*, *dinámicos*, &c.; pudiendo, dice, reducirse los activos á los tres tipos marcados por Andral, *hiperdinamia*, *adinamia* y *ataxia*.

Por lo que respecta al diagnóstico, está reducido segun aquel autor á conocer la naturaleza de la enfermedad y el sitio que ocupa; en la intelijencia de que las calenturas de tipo continuo y las de tipo intermitente, no deben formar una clase única de enfermedad; pues que estas últimas pertenecen á la clase de

las *neurosis*, y aquellas á la de las inflamaciones; estas últimas no pueden ofrecer nunca la forma intermitente, si son verdaderas flegmasías.

La anatomía patolójica, dice tambien Bouillaud, es la base fundamental de la medicina, ó sea de la fisiolojía del hombre enfermo; del mismo modo que la anatomía normal es el mas sólido apoyo de la fisiolojía del hombre en el complemento de su salud. Debiendo tener presente, que las alteraciones que se encuentran en los cadáveres, lejos de ser la causa determinante de las enfermedades, no son sino efectos de estas últimas; pues ellas no representan, como dice Bichat, la enfermedad misma, sino su cadáver. Deben esceptuarse sin embargo de esta proposicion todas aquellas lesiones que consisten simple y únicamente en la alteracion de las condiciones estáticas ó pasivas de los órganos, como las soluciones de contiguidad ó de continuidad de los tejidos.

Fundado el autor que nos ocupa en todas estas consideraciones, establece algunas observaciones terapéuticas, que deben servirnos de guía, segun él, para la curacion de las enfermedades; empezando por consignar una verdad tan antigua como la medicina, y que solo ha podido ser puesta en duda en medio de los delirios de una imajinacion sistemática: tal es la observacion que hace dicho autor de que *la terapéutica tiene su base esencial en el diagnóstico* (1):

(1) Por innegable que aparezca á primera vista esta proposicion, no por esto debemos dudar que se haya discutido en nuestros tiempos la utilidad del diagnóstico en la terapéutica de los males; pues una escuela célebre en toda la Europa, habiendo llegado á persuadirse de que no hay sino una

por esto dice que la terapéutica, considerada bajo su verdadero punto de vista, es la *deduccion* ó corolario de las ideas ó doctrinas que el médico ha formado acerca de la esencia ó naturaleza íntima de los males. Y no basta objetar á este aserto, que en muchos casos desconocemos esta naturaleza; porque entonces, á mas de no tener aplicacion este principio, la casualidad es la única á la cual está reservado el descubrir el tratamiento; y ¿quien sabe si la cusualidad es un método terapéutico?

Bajo este concepto la terapéutica fundada en el conocimiento exacto de la naturaleza íntima de la enfermedad, y del modo de obrar de los medios que á ella se oponen, tiene muy pocas veces aplicacion para la curacion de las enfermedades internas. De aqui nacen las inmensas dificultades que encuentra el terapéutico para arreglar con acierto su conducta, y para hacer que progrese esta parte importantísima de nuestra ciencia: siendo asi mismo una consecuencia de estas dificultades, segun Bouillaud, el que la *homeopatía*, que ciertamente no vale mas que la ciencia de los *augures*, esplote la credulidad pueril del vulgo.

Hay casos en terapéutica, añade, en que la esperiencia y la razon parece que digan contradiccion entre sí: asi se observa en el método de los *infinitamente pequeños* terapéuticos de Hahnemann. Mas esta contradiccion, que no puede ser sino aparente, ¿de

sola enfermedad, y siempre la misma, es decir, idéntica siempre en su naturaleza, llegó tambien á defender con tenacidad, que no debe haber mas que un solo tratamiento; y por consiguiente, aseguró con mucha orijinalidad, que el diagnóstico es inútil para la curacion de los males.

donde procede? de una mala lójica, de una mala esperiencia (*experientia fallax*). Basta observar y razonar bien para hacerla desaparecer: siendo cierto que la práctica anti-racional de Hahnemann se hundirá en breve á los reiterados golpes de una esperiencia estricta. Cualquiera dirá sin embargo, que cuando se trata de terapéutica, debemos referirnos á la esperiencia: en esto no cabe duda responderemos; pero ésta será la principal razon que nos obligará á no creer á los homeopatas; porque ninguno de ellos la ha consultado jamás: y si fuese cierto que la esperiencia hubiese parecido alguna vez favorable á sus prácticas, seria ciertamente entonces cuando deberíamos decir de esta esperiencia con Hipócrates: *Experientia fallax*. Desde el momento mismo en que los médicos lleguen á formarse una idea justa de lo que es una enfermedad, la homeopatía y todas las prácticas de este jénero habrán dejado de existir.

En lo que no hay duda, añade, es en que debemos reconocer una potencia, que en el estado de enfermedad promueve esfuerzos saludables dentro de ciertos límites, para restablecer las funciones á su órden normal, y para reparar las alteraciones orgánicas; por esto necesitamos buscar con la mayor asiduidad los medios mas propios para ausiliar convenientemente á la naturaleza en su marcha debida á su *fuerza medicatriz*, y dividir con ella la gloria de la curacion de los males.

Un dogma domina en la terapéutica: *contraria contrariis curantur*; pero nunca podremos hacer una verdadera aplicacion de esta ley fundamental, sino

conocemos antes la naturaleza de la enfermedad que nos proponemos combatir; y como esto es inasequible las mas veces: de aqui viene que para llenar muchas indicaciones, tenemos que recurrir necesariamente á la esperiencia, para que nos ilustre recordándonos la analojía del caso presente con otro pretérito, en el cual fue mas ó menos útil, mas ó menos nocivo un remedio, para aplicarlo en el primer caso, y huir de él en el segundo."

Tales fueron las principales doctrinas médicas que Bouillaud dejó consignadas en su célebre *Ensayo de la filosofía médica y de las jeneralidades de clínica médica*: empero el autor citado se hizo ademas célebre por el exámen comparativo que unió al trabajo anterior acerca de los resultados de las sangrías repetidas con frecuencia en competencia con las del antiguo método en el tratamiento de las inflamaciones agudas. Dos tratados especiales le hacen sin disputa acreedor tambien á toda nuestra gratitud: 1.º *el de las enfermedades del corazon*, publicado en 1835, y 2.º el relativo al estudio *clínico y fisiolójico de la encefalitis*, &c.; debiendo advertir que las ideas que vierte en su obra relativas á la *filosofía med.*, &c., pertenecen al año 1837.

Algunos años antes de esta época que acabamos de citar, vió la luz pública una obra escrita por el célebre José Frank, hijo del no menos distinguido J. Pedro Frank, que llegó á ser médico primero del emperador Alejandro I. La obra de que se trata ha merecido un justo elojio de los sábios, y quizá es una de las mejores producciones de nuestro siglo. Por mi parte deseára entrar en algunos pormenores relativos á los ma-

teriales preciosos de que está formada; pero su muchísima estension no me permite absolutamente que asi lo verifique: por otra parte, habiendo sido ya traducida á nuestro idioma, y siendo jeneralmente conocida entre todos los médicos de nuestra época, tal vez seria infructuoso este trabajo; por consiguiente me limitaré á esponer tan solo algunas observaciones correspondientes al espíritu con que está escrita.

José Frank se propuso ante todas cosas esponer sus principios bajo un aspecto puramente esperimental; y al efecto viajó mucho, frecuentó las mas célebres escuelas, consultó y estudió profundamente con los mas eminentes médicos de su tiempo, se aprovechó de las lecciones de su padre, que á la vez fue su maestro, asi como de las de los célebres anatómicos de la Italia Antonio Scarpa y Alejandro Volta, de los cuales fue discípulo; y habiendo llegado finalmente á la edad de cuarenta años, en cuya época de la vida, segun él mismo nos asegura, no se participa de la volubilidad de la juventud, ni de la decadencia intelectual de una edad decrépita (1), se dedicó en una palabra á la formacion de una obra elemental que constituyese un cuerpo sólido de medicina práctica, y que como á tal sirviese de guía á sus jeneraciones futuras. Por esta razon, y con el objeto de que pudiese llegar su utilidad á los rusos y alemanes del mismo modo que á los polacos, todos los cuales solian acudir, segun él, para su ins-

(1) Porro opus hoc circa annum aetatis quadragessimum suscipiens aeque alienum me videbam tum ab animi juvenilis levitate et temeritate, tum à decrepitae senectutis imbecilitate et haesitatione. *Praxeos medicae*, páj. XIV del prefacio.

truccion á la universidad de Vilna, se decidió por escribirla en idioma latino: *Desiderabam opus sermone latíno exaratum ut Polonis*, &c. (1).

Sin embargo de ser el objeto primordial de Frank el adaptarse á una marcha verdaderamente práctica en su obra, no pudo conseguir su objeto de una manera tan ámplia como se propusiera, por faltarle en muchos casos una esperiencia propia, relativa á cada uno de los numerosos puntos que dejó consignados en su trabajo. De aqui es, que se vió precisado en estas circunstancias á recojer lo mas selecto que, mediante la inmensa erudicion que poseia, encontró ya escrito en las obras de otros muchos médicos distinguidos de todas las épocas: por esto el exámen de sus doctrinas nos pone de manifiesto, que este célebre aleman adoptó una marcha *práctico-ecléctica*.

En efecto, si nos detenemos á formar un juicio severo é imparcial de todo lo que nos dice Frank acerca del diagnóstico, pronóstico, terapéutica y resultados cadavéricos en cada una de las enfermedades que describe en su obra, notaremos desde luego la estension de sus ideas, y la profundidad de sus conocimientos *prácticos*, á los cuales se adapta de un modo tan estricto como admirable; pero si nos internamos en la parte relativa á su filosofía médica, echaremos de ver muy pronto, que aunque el autor que nos ocupa declamase contra la poca estabilidad de los sistemas que habian existido en medicina, y aunque se propusiese firmemente no adherirse á ninguno, se inclina frecuen-

(1) Oper. citat., páj. 6 del prefacio.

temente al *humorismo hipocrático*, á las *asténias de Brown*, y hasta basa su nosolojía en la manifestacion puramente sintomática de los males, por imitar quizá al mas antiguo de los nosólogos metódicos, al sábio y profundo Sauvages. Léase sino cuanto dice Frank acerca de las calenturas continuas é intermitentes, acerca de sus numerosas *diatesis*, y en una palabra acerca de otros muchos males, y tendremos una prueba innegagle de cuanto llevamos espuesto.

Por consiguiente, la marcha que adoptó Frank para la esposicion de sus principios es puramente *práctica* en sus descripciones especiales de cada una de las dolencias, y evidentemente *ecléctica* en sus teorías patolójicas, separándose asi en este último estremo del rumbo que se propuso seguir en la esposicion de sus doctrinas.

Con lo dicho bastará para formar una idea algun tanto aproximada del espíritu filosófico-médico que dirijió los trabajos de Frank, cuya doctrina, corriendo la misma suerte que casi todos los sistemas médicos, ha caducado ya en gran parte por las objeciones que le han dirijido los médicos que le han sucedido hasta nuestros dias.

Otro aleman, discípulo del sábio Stoll, publicó tambien hácia el año 1828 una obra de *medicina práctica* en el idioma de su patria, la cual fue trasladada al latino por Augusto Gauthier. J. de Hildebrand es el nombre del escritor que va á ocuparnos rapidamente, haciendo mérito de las preciosas observaciones que nos trasladó acerca del *tifo contajioso*, con cuyo título publicó su segunda obra.

Relativamente á esta enfermedad, cuyo conocimiento esencial ocupa ya mucho tiempo ha la atencion de los médicos, dice Hildebrand que es una calentura especial, que se hace contajiosa durante su curso, y que se transmite á los sugetos predispuestos por el intermedio de un virus que enjendra por sí misma: dice asi mismo, que constituye una enfermedad *sui jeneris* esencial y primitiva, por cuanto se ofrece con ciertos síntomas que le son enteramente peculiares, y que pueden servir para distinguirle de las otras especies de calenturas, conocidas con los nombres de *malignas*, *nerviosas*, *simples*, *pútridas* y *biliosa ardiente*.

Luego hace su descripcion jeneral de una manera verdaderamente útil, apoyado en una continua observacion de ocho años, en los cuales se ocupó casi esclusivamente del tratamiento de esta dolencia. Una larga práctica, y el estudio constante que hizo en toda ella de las epidemias, cuyos pormenores nos dejó impresos en su obra citada de *medicina práctica*, le proporcionaron todos los recursos intelectuales bastantes para dejarnos un caudal de observaciones, que han contribuido no poco á esclarecer la historia del tifo.

Hildebrand divide en fin esta dolencia en *tifo regular* y *tifo irregular*, y basado en esta division, nada olvidó en la historia de esta enfermedad. Habló primero de los prodromos, síntomas, pronóstico, terminacion, terapéutica, causas, modo de precaverla, y resultados cadavéricos del *tifo regular*, y luego marca con precision digna de elojio la diferencia que existe entre este último y la otra variedad del *tifo*, que lla-

mó *irregular* : en una palabra , el autor que nos ocupa enriqueció nuestra ciencia con este trabajo , que á la verdad merece que de cuando en cuando dirijamos hácia él toda nuestra atencion , si deseamos tener una idea bastante exacta del tifo.

Guillermo Hufeland , cuya larga práctica y sábios escritos nos han obligado á repetir su nombre varias veces al ocuparnos de la historia de nuestra ciencia en los últimos años del siglo XVIII , dió tambien en el XIX una prueba de su talento , publicando un *Manual de medicina práctica* , que honra al suelo aleman. Las doctrinas de este autor , aunque no sean en la actualidad la espresion verdadera de la altura á que ha llegado la medicina , reunen en sí mismas una utilidad innegable por el lacónico estilo con que hace el diagnóstico de las enfermedades, y por la solidez con que fundó la terapéutica , guiado de un espíritu ecléctico, pero bastante juicioso , y no menos prudente.

Es verdad que al ocuparse de la clasificacion de las enfermedades, retrocede evidentemente hasta la época de Sauvages, y que la funda como éste en los síntomas predominantes; pero tambien es cierto que si esta marcha no puede jamás compararse en utilidad con la de nuestra época , que tiende á fundar las nosolojías en la naturaleza de las enfermedades, tampoco es menos positivo que segregándose asi de las sutilezas teóricas hoy dia reinantes, dió un aspecto mas práctico á su trabajo , y aunque menos progresivo, quizá mas útil para su tiempo. Sin embargo , hoy dia en que tanto se ha escrito sobre el estudio de los males, considerados bajo su aspecto anatómico, fisiolójico y patolójico , no

puede menos de ocupar un lugar secundario el Manual de Hufeland.

Leon Rostan, encargado de la enseñanza de clínica médica en París, y médico del hospital de ancianas, publicó tambien en nuestro siglo una obra de *medicina clínica*, ó *tratado elemental del diagnóstico, pronóstico, indicaciones terapéuticas, &c.*, en la cual espone los *principios de la medicina orgánica*: esta obra, escrita por Rostan hácia el término de la segunda decena de nuestro siglo, ha sido traducida al castellano en 1839 por los señores Machado y Ceballos, con lo cual hicieron un servicio de estima á los profesores españoles, facilitándoles asi la lectura de una obra de las buenas que hoy dia poseemos.

»En el cuerpo humano, dice este autor, debe considerar el médico solamente órganos y funciones: estas son efectos de aquellos; son únicamente consecuencia de la disposicion que los hace aptos para obrar de un modo conveniente; este modo de obrar es la funcion: por consiguiente las funciones, como que dependen de los órganos, no pueden precederlos; porque es imposible que un efecto preceda á su causa: tampoco pueden existir sin ellos, porque no hay accion sin ajente, no hay movimiento sin cuerpo que se mueva. Ahora bien: si la vida es el conjunto de las funciones, y éstas no pueden preceder á los órganos ni existir sin ellos, es un absurdo decir que la vida preexiste á la organizacion: antes al contrario, no se la debe admitir en donde no hay organizacion, que es la condicion indispensable á la vida."

»Por lo que toca á las propiedades llamadas vita-

les, continua, como no pueden existir sin la vida, no son, ni pueden ser, mas que sus efectos (1). La sensibilidad y contractilidad no significan otra cosa sino la aptitud orgánica para ejecutar la sensacion y la contraccion; es decir, cierto estado del encéfalo y sus dependencias en el hombre y en los animales que mas se le acercan. Son funciones jenerales, porque está jeneralmente repartido por la economía animal el sistema de la inervacion (2)."

El autor, despues de haber asegurado, como hemos visto, que en nuestro organismo no hay sino órganos y funciones, y que éstas son un resultado de aquellos, deduce de una manera rigurosa, que *siempre que una funcion está alterada de cierto modo, debe haber alteracion en el órgano encargado de su ejercicio, ó en alguna de sus partes constituyentes*, entre las cuales comprende los fluidos. Esta proposicion le dá asi mismo ocasion para establecer otra recíprocamente; *cuando hay lesion de un órgano, debe haber tambien alteracion de funcion.* Las escepciones que esta ley puede sufrir son únicamente aparentes, ya por ciertas circunstancias particulares que le sirven de disfraz, ó mas particularmente por haber observado mal (3).

Despues de haber espuesto algunas ideas para corroborar los principales fundamentos en que ha de descansar, segun él, la medicina orgánica, pasa á fijar las siguientes proposiciones, las cuales, dice, *deben formar la base de un sistema natural de medicina.*

(1) Tomo 1.°, pájina 2, traduccion castellana.
(2) Tomo 1.°, pajina 9, idem.
(3) Idem, pájina 3.

1.ª No hay en el hombre vivo mas que órganos en ejercicio. Cuando los órganos están sanos, las funciones, es decir, los movimientos de estos órganos están tambien sanos en estado fisiolójico. Si los órganos están alterados, sus movimientos son irregulares, las funciones están en estado patolójico, y recíprocamente.

2.ª Todos nuestros órganos pueden afectarse primitivamente, con independencia unos de otros, sin que sea necesario que uno de ellos se halle siempre primitivamente afecto. Se puede añadir que tampoco es necesario que se afecte consecutivamente.

3.ª Componiendo los fluidos una gran parte de nuestra organizacion, no pueden estar esentos de enfermedades. Pueden alterarse de un modo primitivo, pecar por esceso, por defecto, ó estar pervertidos en su composicion.

4.ª Es imposible que haya solo una enfermedad y siempre la misma. Las afecciones á que está espuesta la especie humana, varian tanto por su naturaleza como por su asiento.

5.ª Cierto grado de fuerza es indispensable para la resolucion de las enfermedades.

6.ª Es imposible que solo un tratamiento, y siempre el mismo, convenga en todas circunstancias; no solamente deberá variar en grado, sino ser algunas veces opuesto.

Estas seis proposiciones que acabamos de esponer, son como una especie de corolario de otras cinco, en que fundó Rostan los principios de su medicina orgánica, tales son:

1.ª En la economía animal viviente existen solo

órganos y funciones: éstas no son otra cosa que aquellos en ejercicio; todo lo que no es órgano, principio de órgano, efecto de órgano, es nulo é insignificante para el médico.

2.ª Todos los órganos pueden ser afectados primitivamente.

3.ª Nuestros fluidos pueden padecer enfermedades.

4.ª Es imposible que exista solo una afeccion, y constantemente la misma.

5.ª Las fuerzas varian en todos los individuos.

Tales son los principios que sirvieron á Rostan para la creacion de su medicina orgánica; y cuya lejitimidad, puesta en duda por los prosélitos de la escuela fisiolójica, la defiende con argumentos fuertes, deducidos de la oposicion misma que reflejan sus ideas con las de dicha escuela, concluyendo por decir: »¡bien se »parece esto á lo de ciertas jentes, que roban á todo »el que pasa, y gritan para que prendan al ladron (1)!''

G. Andral dió á luz tambien en nuestro siglo sus *Principios jenerales de patolojía, deducidos de las causas, naturaleza y variedades de las lesiones orgánicas*; en las cuales fue su ánimo reasumir bajo un punto de vista metódico un inmenso número de observaciones patolójicas.

Para hacer mas fácil y ordenado este trabajo, dividió su obra en dos secciones: dedica la primera á tratar de una manera jeneral la *anatomía patolójica*, esponiendo todo cuanto creyó conducente á poner de manifiesto los puntos de contacto que unian de una

(1) Idem, prólogo, pájina VIII.

manera íntima cada una de las lesiones orgánicas entre sí, ora en su aspecto físico esterno, ora en sus condiciones de estructura, ya en fin en su modo de manifestarse.

En la segunda seccion se ocupa de la *anatomía patolójica especial*, dividiendo su estudio en aparatos, y dedicándose mas particularmente á todos los comprendidos en la esfera de la medicina interna. La sangre que un órgano debe recibir en su estado normal, dice Andral, puede pecar por esceso ó por defecto de cantidad; y en esto funda su primera clase de lesiones, que llamó de *circulacion*. Las moléculas que forman parte de los sólidos pueden sufrir alteraciones en su naturaleza, ó simplemente en su manera de estar colocadas; y de aqui aduce su segunda clase de lesiones orgánicas, que denominó de *nutricion*. Los principios que son separados fisiolójicamente de la sangre, ya sea en el interior de los órganos, ya en su superficie esterna, pueden tambien sufrir cambios en su cantidad y cualidades; por cuyo motivo admite otra tercera clase de lesiones, que distinguió con el nombre de *lesiones de secrecion*. La sangre puede asi mismo esperimentar alteraciones en sus propiedades físicas, químicas y fisiolójicas; las cuales son tratadas por Andral bajo el título de *lesiones de la sangre*; y finalmente este autor reconoce tambien lesiones, ya primitivas, ya consecutivas en las funciones del sistema nervioso, y las comprende con la denominacion de *lesiones de la inervacion*.

Andral sustituye á la palabra inflamacion la voz *hiperemia*; pues concibe aquella enfermedad como un

hecho cuya significacion, en fuer de haberla querido presentar de una manera estraordinariamente lata, ha venido á ser en último resultado un foco de errores y de confusion. Entiende asi mismo que este efecto, perjudicial á nuestros conocimientos, ha sido consecuencia necesaria de no haber fijado con exactitud el cuadro sintomatolójico peculiar á la inflamacion, la verdadera naturaleza correspondiente á esta dolencia; y en una palabra, por no haber determinado con precision las lesiones orgánicas que la pertenecen. De este modo, añade, cada uno ha considerado á su modo este jénero de enfermedad, multiplicándose asi las interpretaciones, hasta el punto de haberla despojado enteramente de su verdadero sentido. Por consiguiente, dice Andral, que la palabra inflamacion no la empleará en sus escritos, y que para él no espresa sino un hecho complexo, que abraza variados fenómenos; pero que no le están subordinados de una manera absoluta ni constante.

En cambio denomina *hiperemia* á la escesiva acumulacion de sangre en las redes capilares; y la distingue en hiperemia por irritacion activa *esténica*, y en hiperemia por defecto de tonicidad en los vasos capilares , *pasiva* ó *asténica*. Con esta última division derriba Andral una gran parte del edificio de Broussais; el cual de ningun modo admitió en su doctrina que pudieran acumularse los fluidos en un órgano sin que precediese una irritacion mas ó menos fuerte que los llamase hácia el punto donde residiese; cuyo aserto era por otra parte la piedra fundamental de todo su sistema médico.

Considerando este autor que la hiperemia podia ser ocasionada por un impedimento cualquiera en la circulacion, y habiendo observado asi mismo que existian ciertas clases de hiperemias capaces tan solo de manifestarse en el cadáver, admitió en el primer caso una clase de hiperemia, que llamó *venosa ó mecánica*, y en el segundo otra bajo el título de *cadavérica*, de la cual dedujo tambien varias especies.

El célebre Andral no siempre consideró nuestros tejidos hiperemiados, sino que, antes por el contrario, admite un estado particular de las órganos, en el cual se nota la existencia de una cantidad menor de sangre que la que normalmente les corresponde; á cuyo fenómeno denomina *anemía* en contraposicion de *hiperemia*: la divide asi mismo en *jeneral* y *local*, segun que dicha falta del líquido reparador se limite á un órgano, ó bien sea estensiva á toda la máquina animal. Luego se ocupa del diagnóstico de estos dos jéneros de anemía; y circunscribiéndose á la etiolojía de la *local*, considera su produccion bajo un aspecto cuadruple; de modo que, segun este autor, un órgano puede afectarse de anemía, cuando la artéria que á él conduce la sangre está estrechada en su calibre normal; cuando sufre determinadas alteraciones su inervacion peculiar, y finalmente en algunos casos de hiperemia precedente, ó de hiperemia actual.

Hablando este sábio médico en su seccion quinta de las lesiones de inervacion, admite que esta es una funcion especial del sistema nervioso, y se vale de la existencia de un fluido nervioso ó electro-vital, cuyo oríjen establece de una manera conjetural en los cen-

tros de dicho sistema, por medio del cual representan estos últimos el punto primordial á que están subordinados todos los demas órganos, y cuya influencia la hacen sentir en estos últimos mediante el fluido antedicho, que constituye una *fuerza* especial, pero desconocida en su *esencia*.

Despues de haber fijado asi el tipo normal de las funciones del sistema nervioso, añade que sus lesiones pueden referirse al *abatimiento* de la fuerza vital que representan fisiolójicamente, á la *escitacion* de esta fuerza, ó á su *perversion*. Estas consideraciones le conducen á la admision de tres estados particulares, que designa bajo el triple aspecto de *hiperdinamia*, *adinamia* y *ataxia*; los cuales constituyen, segun él, tres condiciones especiales, que preceden ó acompañan á todos los males; dirijiendo su rumbo, orijinando sus complicaciones, graduando el peligro, y en una palabra, caracterizando de tal modo la especialidad de la dolencia, que desde luego conducen á sus indicaciones curativas. Tales son los principios médicos de Andral, y el nuevo rumbo que preparó á la medicina, enseñando á los que la ejercen un libro práctico, que les muestra con toda la estension posible las innumerables lesiones que pueden producir las enfermedades en cada uno de nuestros órganos, representadas con todas las circunstancias que halló en sus largas investigaciones cadavéricas.

Ademas de los distinguidos escritores que nos han ocupado sucesivamente, se hace preciso recordar el nombre de un esclarecido patólogo, llamado F. L. Y. Valleix, cuyo *resúmen jeneral de patolojía interna y de*

terapéutica aplicadas, titulado: *Guía del médico práctico*, ha merecido en nuestra época una aceptacion bastante jeneral. Esta preciosa obra escrita en idioma frances, y traducida al español en 1845 por el Dr. Don Francisco Alonso y Don Serapio Escolar, encierra un caudal inmenso de ideas prácticas, que fundadas por su autor en un buen diagnóstico y en una sana terapéutica, son el eco de las mejores doctrinas de la antigüedad, y de las mas bellas producciones de nuestra época.

Destruida la autoridad científica de nuestros mas ilustres antepasados por la inauguracion del sistema de Broussais, y derrivada á su vez la escuela fundada por este feliz reformador, quedó, dice Mr. Valleix, el ejercicio de la medicina reducido á los vestijios de estas dos guías, que hasta entonces le habian servido de asidero, y que despues de haber sido combatidas, no habian sido reemplazadas sin embargo por otra doctrina nueva, á la que pudiesen los médicos apelar para su ilustracion práctica. En medio de esta confusion, nuestra ciencia reclamaba una guía segura para la práctica, y al efecto se ha escrito en varios sentidos: el resultado de millares de observaciones se ha consignado en numerosas colecciones periódicas; pero este conjunto científico y eminentemente útil, no satisface por otra parte aquella necesidad, ni mucho menos puede servir para reglar una terapéutica completa; porque á estas colecciones de hechos aislados les falta órden, y una buena asociacion que los reuna y confunda en un solo cuerpo.

Tratados jenerales de patolojía ó de terapéutica,

los diccionarios, enciclopedias, &c., parece que hayan de llenar mejor las exijencias del médico ; pero llenos los primeros de la descripcion sintomatolójica de los males , de sus complicaciones , y con frecuencia de su historia, tocan el diagnóstico y la terapéutica como de paso; mientras que los tratados de terapéutica apenas tocan los pormenores patolójicos para estenderse en todo lo relativo al tratamiento. De tal modo, que empezándose en el primer caso por la historia de la dolencia, para llegar al tratamiento que la convenga , y emprendiendo una marcha contraria en el segundo; es decir, queriendo empezar aqui por la historia del medicamento para llegar á conocer las indicaciones terapéuticas , no se hace sino confundir el entendimiento del médico, haciéndole muy difícil la empresa de poder armonizar los principios de dos especies de tratados, cuyo objeto es servirse mútuamente de complemento; pero cuya marcha los aleja insensiblemente uno de otro, hasta el punto de hacerlos estériles.

Recordando estas ideas, se propuso este autor presentar una obra , que reuniendo convenientemente todos estos materiales , pudiese acallar el grito de los prácticos.

Mr. Valleix guarda en la esposicion de los hechos un órden puramente práctico , y huyendo del oropel de las teorías, se esplica de una manera enteramente nueva y especial, afreciendo en su trabajo todo lo mas útil de la ciencia , ya pertenezca á la antigüedad , ya á los escritores de nuestro siglo : en efecto , nada olvida en la descripcion de los males: divide su estudio por aparatos ; habla con acierto de sus causas ; es con-

ciso y ecléctico en su esposicion sintomatolójica; y fundando el curso, duracion y término racional de aquellos en las consideraciones que preceden, dá una importancia tan útil, como de todo punto necesaria, al *estudio del diagnóstico*; con lo que ha hecho un eminente servicio á la patolojía.

Empero todavía se ofrece mas útil la *Guía del médico práctico* cuando se ocupa de la parte terapéutica: para dar toda la estension posible á este importantísimo ramo de la medicina, sigue el autor una marcha infinitamente minuciosa. Reuniendo todo lo que ha creido mas importante de las obras de los antiguos; consultando con frecuencia á los modernos; estractando las mejores ideas de los mas célebres tratados jenerales y especiales de patolojía interna y de terapéutica; tomando en consideracion cada una de las indicaciones, para presentar el modo cómo se han satisfecho por los médicos mas ilustrados; reduciendo los medicamentos á fórmulas majistrales; indicando el tiempo mas oportuno de su administracion; describiendo todos los procederes quirúrjicos necesarios en algunas circunstancias; y finalmente reasumiendo al fin de la historia de cada enfermedad un número mayor ó menor de prescripciones, convenientemente arregladas al espíritu científico de nuestra época, ha sabido Mr. Valleix hacer de su *Guía del médico práctico* una obra necesaria á todo profesor, y que dice armonía con el *título científico* que la distingue.

Lo dicho bastará sin duda para formar una idea de las ventajas de esta obra orijinal en su jénero, y nueva en su rumbo; pero si á esto añadimos las observaciones

teóricas y prácticas que el autor presenta en contraposicion ó en corroboracion de las ideas que admite, nos convenceremos todavía mas del mérito de esta produccion científica, que hace honor á nuestro siglo, sino por sus muchos descubrimientos, al menor por su método y reconocida utilidad.

Despues de habernos ocupado con toda la estension posible de los mas célebres escritores de nuestro siglo relativamente al campo patolójico, pasaremos á dar una reseña tan sucinta como sea bastante, para acomodarnos al objeto de este Manual, de otros muchos autores que han escrito monografías acerca de varios males.

Marcus de Bamberg dió á luz en 1821 un *Ensayo de terapéutica especial*, en el cual asegura que la inflamacion y la calentura son dos afecciones inseparables; y dijo que la primera era debida á la estancacion de los lóbulos sanguíneos en los vasos capilares.

En 1822 escribió Fr. Foderé un tratado sobre epidemia é hijiene pública, en el cual no consiguió el objeto que se proponia, cual era el mejorar la clasificacion que hasta entonces se habia hecho de las enfermedades epidémicas; sin embargo, este trabajo puede ofrecer alguna utilidad para dirijir el estudio de las epidemias, y llegar á comprender las reglas que deben seguirse en la aplicacion jeneral de hijiene pública.

Cárlos Escudamore se ocupó con fruto de la gota y del reumatismo, relativamente al conocimiento de la naturaleza y terapéutica de estas enfermedades. Edward Miller hizo representar en su obra un papel interesantísimo al estómago, en el cual estableció el punto de confluencia de todos los fenómenos simpáticos,

morbosos y terapéuticos que ocurren, tanto en el estado fisiolójico como en el patolójico.

A. Raciborski publicó un *Manual completo de la auscultacion mediata, y de la percusion ó aplicacion de la acústica al diagnóstico de las enfermedades*, y cuya época corresponde al año 1835: el autor habla con precision admirable de los resultados que pueden obtenerse por su medio en la investigacion de los males de que puedan estar afectados la mayor parte de los órganos contenidos en las cavidades esplácnicas. Ademas de este Manual publicó tambien un *resúmen práctico y razonado del diagnóstico*, el cual definió la solucion de todos los problemas que el enfermo puede ofrecer al médico que se propone llegar á conocer su estado, para tratarle de una manera apropiada al juicio que forma de él. En este trabajo dió el autor una prueba de su profundo talento y bien dirijida esperiencia.

Empero todavía nos manifiesta mas la estension de su injenio en su tratado de *Metodolojia*, y en todo lo que dice relativamente á las alteraciones que puede sufrir el líquido reparador.

F. Voisen nos dejó un buen *Tratado acerca de las causas morales y físicas de las enfermedades mentales y de algunas otras afecciones nerviosas*; en el cual se ocupa de manifestar la influencia que ejercen en la produccion de las afecciones del alma, la educacion en la infancia, las instituciones políticas y relijiosas, las costumbres, las profesiones, edades, sexos y predisposiciones hereditarias. Siendo su principal objeto el probar, mediante sus ideas teóricas y los resultados obtenidos en los cadáveres, que las diferentes especies de

manía están sostenidas por vicios morbosos peculiares al órgano cerebral.

A. Portal se ocupó de la tisis pulmonal en una escelente monografía que escribió acerca de la naturaleza y terapéutica de esta terrible dolencia. El autor trata de este asunto mas práctica que teóricamente; y huyendo de las conjeturas, limitó sus trabajos á manifestar los resultados de sus numerosas inspecciones cadavéricas, engrandeciéndolos con sus exactas descripciones relativas á la enfermedad de que se trata.

M. Louis trató con precision admirable de la misma enfermedad que tan sabiamente describió el distinguido médico que acaba de ocuparnos; y se propuso demostrar, que la causa esencial de la tisis son los tubérculos que, desarrollados en el tejido ó sustancia propia del pulmon, ofrecen primero un aspecto de dureza mayor ó menor, y luego se reblandecen, para vaciarse en los bronquios, ó dejar escavaciones si se entregan á la accion de los vasos absorventes. Añadió asi mismo, que todos los síntomas gástricos, como tambien todos los que se manifiestan en las vias aéreas durante el curso de dicha enfermedad, son efectos consecutivos de ella.

El sábio Louis nos dejó tambien otra obra importante que tituló: *Investigaciones anatómicas, patolójicas y terapéuticas sobre la enfermedad conocida con los nombres de gastro-enteritis, calentura pútrida, adinámica, atáxica, tifoidea, &c., comparada con las enfermedades agudas mas ordinarias*; en la cual nos asegura, que las manchas que se encuentran en los intestinos, y mas particularmente en el ileon, á consecuencia

de las enfermedades antedichas, no eran debidas á la inflamacion; y por consiguiente que la calentura tifoidea no dependia, como se habia dicho, de una gastro-enteritis.

Lallemant nos dejó un escelente tratado en sus célebres cartas, tituladas: *Investigaciones anatómico-patolójicas sobre el encéfalo y sus dependencias.* Jaime Hamilton escribió otro *acerca de las ventajas del uso de los purgantes en el tratamiento de muchos males.* Mr. Georget se ocupó de la fisiolojía y patolojía del sistema nervioso: Mr. Foville de la parte fisiolójica y anatómica de este sistema: Rochaux en 1833 publicó una de las mejores monografías que se han escrito en nuestro siglo acerca de la apoplejía, y cuyo título es: *Investigaciones sobre la apoplejía*: Leuret ha merecido nuestra gratitud por el acierto con que ha escrito acerca de la curacion moral de la locura; y finalmente tambien la merecen Brachet por su ensayo sobre las funciones del sistema nervioso ganglionar aplicadas á la patolojía, y Duyes por sus trabajos relativos á la investigacion de la verdadera naturaleza de las enfermedades del sistema nervioso.

El doctor Piorry publicó tambien en el año 28 del siglo actual un tratado sobre la auscultacion mediata; en el cual se propone completar el estudio de esta parte del diagnóstico en cada uno de los órganos de nuestra economía; y para conseguir mejor su objeto, cambió la forma que Laenec habia dado al estethóscopo, lo hizo tubiforme, y le adicionó un pleximetro de madera; previniendo que hay muchas circunstancias en que será conveniente usar de uno ú otro de

estos dos instrumentos de auscultacion por separado; para cuyos casos prescribe reglas.

El autor que nos ocupa describió con la mayor precision los diferentes sonidos que daban cada uno de los órganos del cuerpo humano, y unió á sus principios un caudal tan rico de observaciones prácticas, que no pueden menos de escitar nuestra curiosidad, dándonos á la vez una prueba de su talento. Piorry fundó ademas una doctrina especial y propia sobre las causas orgánico-vitales y el mecanismo de la agonía en el hombre. Esta doctrina ofrece mucho interes, y de tal modo ha sabido conmover el ánimo de los médicos de nuestra época, que en el año 1848 ha sido ya discutido todo su valor, y de cuya esposicion me ocuparia si fuese permitido á mi objeto.

Tal ha sido el aspecto que ha ofrecido la patolojía de nuestro siglo en los cuarenta y ocho años que contamos; debiendo advertir, que tan solo nos hemos ocupado de aquellos autores mas principales y distinguidos, cuyas doctrinas han formado época en la historia de nuestra ciencia. Concluida ya esta reseña, voy á tratar seguidamente del estado de la cirujía en el siglo actual, y de las aplicaciones que tanto de esta ciencia como de la medicina propiamente dicha, ó sea de la patolojía interna, se han hecho en esta misma época, para resolver muchas cuestiones legales, que sin el ausilio de los conocimientos que estas proporcionan, nunca se hubiese obtenido una solucion satisfactoria: todo lo que constituye el estudio de la medicina legal, á la que dedicaré un capítulo.

CAPITULO XXXVI.

CIRUJÍA DEL SIGLO XIX.

Breve resúmen histórico de esta ciencia.

El oríjen primitivo de la cirujía se halla cubierto como el de todas las demas con un espeso y misterioso velo: asi es que hasta el tiempo de Hipócrates apenas se halla otra cosa que algun hecho práctico tomado de la esperiencia natural; pero de tal modo aislado, que de ningun modo puede decirse que formasen por sí solos el menor vestijio científico. El mas esclarecido de todos los hijos de la Grecia se propuso coordinar todos los hechos y verdades esparcidas por el mundo médico, y á su constancia y no menos profundo injenio debemos los primeros rudimentos de la cirujía: las obras del Anciano de Cós publican ostensiblemente que este vasto injenio se habia propuesto reducir dicha ciencia á un verdadero cuerpo de doctrina, tanto mas sólido, cuanto era mas práctico; por esto encontramos en sus escritos un considerable número de vendajes, de aparatos y de operaciones ejecutadas por él mismo.

Erasistrato y Heróﬁlo fijaron ya el estudio anatómico mediante sus trabajos sobre los cadáveres, y con estos auspicios ganaron las operaciones en solidez y exactitud de una manera prodijiosa. A. C. Celso, y posteriormente Sorano, Archijenes y Rufo, se ocuparon igualmente de la cirujía; pero casi todos hicieron mérito de las obras griegas para emprender sus trabajos.

Ya tocábamos el año 31 del segundo siglo de la era cristiana, cuando aparece Galeno; comenta las ideas quirúrjicas que Hipócrates dejára consignadas en sus escritos; adiciona varias observaciones prácticas, y consolida en algun modo el estudio de la cirujía, siguiendo siempre la marcha trazada por Hipócrates. Posteriormente describe Oribasio nuevas enfermedades, é introduce modificaciones ventajosas en las reglas terapéuticas, seguidas hasta entonces en varias afecciones de carácter crónico. Æcio de Mesopotamia y Alejandro de Tralles se distinguen luego, el primero en el profundo conocimiento de las enfermedades cutáneas, y el segundo por su vasta esperiencia y raro talento; con cuyos medios abrió á la cirujía un nuevo campo de observacion, y á Pablo de Ejina el camino que debia conducirle á inmortalizar su nombre con sus célebres procedimientos para la práctica de las operaciones quirúrjicas.

El imperio romano ha sabido sostener la cultura de las ciencias, y el brillo de estos célebres cirujanos citados, desde Galeno á Pablo de Ejina; pero el poder de este coloso se arruina bajo la dominacion sarracena, y con su destruccion abisma todas las ciencias en un sepulcral silencio. Los árabes se apoderan de la literatura romana, y triste es por cierto el espectáculo que ofrecieron nuestros conocimientos en un largo período de siglos. Sabida es la oposicion que los hijos de Mahoma manifestaron á toda demostracion cadavérica, y al uso de todo instrumento punzante ó cortante; y por consiguiente fácil es concebir el estado de envilecimiento á que llegó entre ellos la cirujía: solo Albuca-

sis y Ebn-Sina se apartaron de estas máximas, enteramente opuestas al rumbo de esta ciencia; y he aqui la razon por qué debe la cirujía algunos favores á estos dos sábios árabes.

De este modo quedaron suspendidas las ventajas que proporcionáran á la humanidad los continuos desvelos de los ilustres hijos de la Grecia; habiendo sido de tal modo obscurecido el brillo de sus operaciones, que no parecia posible concebir que algun dia volverian á recobrar el esplendor que en otro tiempo gozáran. Hasta los cristianos europeos habian abandonado enteramente la práctica de las ciencias médicas que dejaron confiadas al sacerdocio; con lo cual tocaron éstas el último escalon de su envilecimiento.

La cirujía apenas sacó ventaja alguna del rejuvenecimiento de las letras en los siglos XII, XIII y XIV: sin embargo en el XIII ya se operó la separacion de la medicina y de la cirujía á consecuencia de los fuertes decretos pontificios, en los cuales se prohibia de la manera mas severa que el alto clero practicase operaciones quirúrjicas, aun las mas sencillas; y á principios del XIV ya se dejaba ver en París un colejio de cirujanos presidido por Pitard; y á G. de Cauliac promoviendo una revolucion feliz en esta ciencia, cuyo estudio hizo que fuese precedido y oportunamente ausiliado por el de la anatomía.

Empero los siglos XVI, XVII y XVIII, elevan sus mejoras por cima de todos los tiempos y edades antecedentes: los Paréos, los Aquapendentes, los Desault y otros infinitos preparan á la cirujía un porvenir venturoso. Las continuas guerras de que fue teatro la Eu-

ropa en estas épocas, los innumerables establecimientos públicos que se destinaron á la humanidad, las asociaciones científicas que facilitaban la comunicacion de las ideas, los adelantos de que era objeto la anatomía; todo en fin disponia los ánimos á un rumbo progresivo: de aqui nació aquella ajitacion universal que inauguró á la cirujía un fiel apoyo en casi todas las naciones europeas; y en una palabra, se han multiplicado las observaciones, los procederes, la terapéutica y demas anejos de la cirujía hasta tal punto, que ya vimos en el siglo XVIII el apojeo y cultura á que habian llegado cada uno de sus ramos. Ahora vamos á ver en el XIX las luces que ha difundido en el rumbo de esta ciencia el continuo estudio de la anatomía, considerada ya bajo su parte descriptiva, ya bajo la topográfica, ya bajo la patolójica, ya en fin modelando sobre el cadáver las operaciones que un dia deberán ser practicadas sobre el hombre vivo.

El estudio profundo que se hace y se ha hecho en nuestro siglo de este ramo importantísimo de la medicina, la emulacion jeneral que se advierte en todos los sábios, la estension que ocupa este celo honorífico en todas las naciones, y en una palabra las severas lecciones de la historia y de la práctica diaria, dan al cirujano de nuestra época una prudencia sábia, una circunspeccion meditabunda, y una ciencia tan exacta en cada uno de sus actos, que creyéndose casi sobrenatural con su saber, emprende con audacia operaciones que asombran al entendimiento, y que dejarian estupefacto al débil cirujano de los siglos remotos.

En 1779 el célebre Desault, miembro de la aca-

demia de cirujía de París, publicó juntamente con el sábio Chopart un tratado de cirujía completo *sobre las enfermedades quirúrjicas*, y las operaciones que exijen. Este fue uno de los mejores tratados que vieron la luz pública en el siglo XVIII; pero en los primeros años del XIX, y despues de haber perdido casi todo su prestijio la academia de que formaba parte Desault, se propuso este autor establecer por sí mismo una escuela de cirujía, que con el tiempo llegó á ser una de las mas célebres de Europa, por la gloria que merecieron sus prosélitos, en competencia con los laureles adquiridos por su fundador.

En efecto, Desault encomió sobre manera el estudio de la anatomía antes de empezar el de la cirujía; formuló varios aparatos de fractura, de que aun se hace uso diario; y en una palabra, fundó la cirujía práctica, ó sea su ejercicio esperimental á la cabecera de los enfermos, con lo que dió mas solidez á la enseñanza, y mas seguridad en el éxito de las operaciones; finalmente, el nombre de Desault será inmortal mientras existan los sábios escritos de Boyer, de Bichat, y de otros muchos célebres cirujanos de nuestro siglo, á los cuales tuvo por discípulos.

El primero de estos últimos, el célebre Boyer, publicó en 1814 un *Tratado de enfermedades quirúrjicas y de las operaciones que les convienen*, que comprende once volúmenes. Seria ajeno de mi objeto el entretenerme á esponer los inmensos favores que este distinguido escritor proporcionó á la ciencia; pero sí deberé decir en su obsequio, que mejoró notablemente la clasificacion de las enfermedades quirúrjicas, dán-

doles un aspecto tan nuevo como útil en su estudio; de tal modo, que todavía sirve de guía en la última decena de nuestro siglo á los mas clásicos autores.

En el prólogo de su obra, pájina 12, dice este autor, »que no será su objeto clasificar las enfermedades »bajo un aspecto sistemático, dividiéndolas en clases, »órdenes y jéneros; sino que ante todas cosas se pro»pone dar nociones exactas de cada especie; indicar »con esmero los diferentes aspectos bajo los cuales pue»da ésta presentarse; ir recorriendo de una manera su»cesiva sus diversos períodos, y ofrecer, en una pala»bra, una série de cuadros que representen fielmente »sus causas remotas y próximas, sus síntomas, compli»caciones y terminaciones."

Boyer se propuso asi mismo empezar su clasificacion, poniendo en primer lugar aquellas dolencias cuyo conocimiento esté esento de otros preliminares: por esto coloca en el principio de su tratado todas aquellas enfermedades quirúrjicas que pueden presentarse indistintamente en cada una de las rejiones de nuestra economía, ó en cualquiera de nuestros órganos: en cuya esfera hace entrar la inflamacion en jeneral, los abscesos, la gangrena, las quemaduras, las heridas, los tumores, las úlceras y las fístulas. Luego de estas afecciones jenerales, trata el autor de las de los huesos, ya se circunscriban á su cuerpo, ó á sus estremidades articulares; y por último se ocupa de las enfermedades de cada órgano en particular, rijiéndose por un órden estrictamente anatómico.

El otro de los discípulos de Desault, el infortunado Bichat, dió á luz tambien un *Curso completo de me-*

dicina aperatoria, y ademas otras varias obras de cirujía, en las cuales reasume lo mas esencial de las doctrinas de su maestro, demostrando á veces los vacíos que dejó por llenar, y proponiendo nuevos métodos operatorios que le hacen honor, particularmente en todo lo que dice sobre la trepanacion considerada bajo el punto de vista que él habia nuevamente indicado.

En 1821 se publicó en París la quinta edicion de una obra escrita por el cirujano mayor del hospital de San Luis, por el sábio Richerand, titulada: *Nosografía y terapéutica quirúrjicas*, la cual está dividida en cuatro volúmenes.

El autor se propone ante todas cosas probar la imposibilidad que hay en separar el estudio de la cirujía del de la medicina; y al efecto se apoya en la historia de nuestra ciencia. Luego reduce la medicina al conocimiento de cuatro partes esenciales.

1.ª *La anatomía, ó fisiolojía y ciencia del organismo.*

2.ª *Hijiene, ó arte de conservar la salud.*

3.ª *Patolojía, ó ciencia del hombre enfermo*: todas las lesiones que el estudio de esta parte comprende, las reduce á tres clases: *físicas*, *orgánicas* y *vitales*.

4.ª *Terapéutica, ó arte de curar las enfermedades*; lo cual, segun él, puede intentarse haciendo uso de medicamentos ó de operaciones manuales: de aqui la division de esta parte de la medicina en *dietética*, *farmacéutica* y *quirúrjica*, y añade que esta última no se emplea sino cuando las dos primeras han sido ineficaces. Richerand considera finalmente la cirujía como la *parte mecánica de la terapéutica*, para concluir en de-

finitiva deduccion, que la medicina y cirujía son idénticas, y por consiguiente inseparables en su estudio.

Esta produccion es una de aquellas cuya época ya pasó, y cuya utilidad es nula comparándola con otras obras modernas; por lo tanto no me detendré mas en su esposicion.

Dos célebres cirujanos de Inglaterra, que tan solo se distinguen en el nombre, van á ocuparnos en este momento: estos son Samuel Cooper y Astley Cooper: el primero publicó un *Diccionario de cirujía práctica*, del cual se han hecho varias ediciones, correspondiendo la quinta al año 1825, y el segundo un *Tratado de cirujía completo*, cuya utilidad es jeneralmente conocida de casi todos los cirujanos de nuestro siglo.

Estas dos obras, ademas de las observaciones que son peculiares á los autores, reasumen todo cuanto se ha escrito de alguna importancia acerca de la cirujía. La de Samuel espone todos los adelantos que ha hecho la cirujía desde su primitivo oríjen hasta nuestra época, sin olvidar nada que pueda servir para ilustrar la historia de los instrumentos mas útiles que han ido enriqueciendo el arsenal quirúrjico, asi como la de todos los demas medios terapéuticos que han proporcionado ventajas en la curacion de las enfermedades comprendidas en la esfera de la cirujía.

Empero si el Diccionario de Samuel ofrece un vivo interes, quizá superen en importancia los escritos de Astley Cooper, tanto por los trabajos especiales que este autor dedica en su obra á ciertos jéneros de dolencias, entre los que sobresalen los de los huesos, relativamente á sus lujaciones, fracturas y modo de re-

ducirlas, cuanto por el considerable número de memorias quirúrjicas que, ora á él peculiares, ora por él recojidas y comprobadas de los mejores cirujanos ingleses, se encuentran consignadas por primera vez en sus obras.

Astley Cooper fue en fin un práctico consumado, un profundísimo anatómico, enemigo de ideas teóricas inútiles, y en una palabra, uno de aquellos grandes cirujanos que, seguros de su ciencia, emprenden sin temor, y con una serenidad que asombra, las mas audaces operaciones: díganlo sino sus infinitas ligaduras arteriales en los troncos mas gruesos de este sistema de vasos, entre los cuales sirva de ejemplo para causar nuestra admiracion, la del tronco de la aorta abdominal, cerca del punto de su bifurcacion ó division en las dos iliacas primitivas.

Los trabajos de este célebre escritor están llenos de tantas novedades, y su erudicion es tan vasta, que con razon pasan por las mejores producciones de nuestro siglo.

Anteriormente á la publicacion de estas obras memorables en los fastos de la ciencia, es decir en 1824, los señores L. C. Roche, doctor en medicina, y L. J. Sanson, doctor en cirujía, concibieron el proyecto de dar á luz sus *Nuevos elementos de patolojía médico-quirúrjica*, con el objeto de presentar un cuadro completo de los conocimientos médico-quirúrjicos de aquella época, cuyas ventajas no las ofrecian, segun estos autores nos aseguran, ninguno de los tratados elementales que hasta entonces se habian publicado. Las defectuosas clasificaciones adoptadas, ademas de ser arbitrarias, aña-

den, no pudiendo comprender á veces todas las enfermedades conocidas, pasaban en silencio algunas, y en la historia de otras dejaban vacíos infinitos. Habia una clasificacion para la medicina y otra para la cirujía, y presidiendo el capricho á la colocacion y órden de los hechos, fundaban una clase en la consideracion de las causas, otra en la forma aparente de los males, aquellas en los síntomas, éstas en la naturaleza de las enfermedades, &c.; y en una palabra, despues de todo, creaban una clase de males sin naturaleza ni asiento conocido; de todo lo cual resultaba una confusa mezcla de lo que no habia podido ser comprendido en las clases precedentes.

El triste cuatro, pero por desgracia demasiado cierto, que acabamos de presentar con los autores que nos ocupan, y las ventajas que en concepto de estos últimos ofrecia á la ciencia una nueva *doctrina reformadora*, les impulsaron invenciblemente á emprender una obra que abrazase estos estremos:

1.° Dar una clasificacion regular, fundada en una sola é invariable base, bastante estensa para contener todos los hechos de la ciencia, y cuyos cuadros estuviesen dispuestos de tal modo, que pudiesen recibir naturalmente todas las adquisiciones ulteriores.

2.° Presentar un inventario completo de nuestras riquezas científicas en medicina y cirujía.

3.° Aceptar los hechos y las verdades nuevas despues de haber discutido su valor, reproduciendo en cierto modo el movimiento y vida que animan á la ciencia, y la hacen progresar á nuestra vista.

4.° Mostrarse constantemente dominada por la fe

en los progresos, á fin de que en ella no tuviese lugar ni la estúpida idea de que la ciencia nació ayer, ni la absurda creencia de que salió completa y perfecta del cerebro de un hombre solo hace dos mil años.

Despues de haber marcado asi el plan de la obra que dieron á luz, y despues tambien de haber presentado unos estensos prolegómenos de patolojía jeneral, deducidos ó acomodados estrictamente á los principios de la escuela fisiolójica, presentan los autores su clasificacion fundada en la *naturaleza de las enfermedades*; la cual comprende catorce clases, á saber: *irritaciones*, *astenias*, *transformaciones*, *producciones morbosas*, *desorganizaciones*, *gangrenas*, *lesiones de continuidad*, *lesiones de relacion*, *dilataciones*, *obstrucciones* , *fistulas*, *vicios de conformacion*, *cuerpos estraños y cacoquimias*.

La publicacion de esta obra obscureció por entonces todas las demas, y llegó á formarse una época de tanta trascendencia, que muy luego fueron necesarias nuevas ediciones: en 1828 se publicó la segunda, y no tardó mucho en darse á la prensa la tercera: todas las cuales fueron traducidas al español, siendo esta última á la que me remito en este estracto, por ser tambien la mas arreglada á nuestros conocimientos, tanto por haber sido notablemente mejorada y correjida en muchas de sus exajeraciones por los mismos autores, cuanto por las notas con que, al traducirla, fue enriquecida por el señor Don Mariano Delgrás en 1836.

A pesar de todo, la obra que nos ocupa no puede en manera alguna sustituir á las que posteriormente se han publicado, y de las cuales trataremos en breve.

Un célebre y noble cirujano, primer jefe de uno de los mas numerosos hospitales de París, el *Hôtel-Dieu*, nos ha dejado una memoria eterna, sino en sus escritos, pues nunca quiso escribir, al menos en las obras de otros muchos de sus discípulos, que las publicaron sin duda para dejar selladas en la historia las honras de uno de los primeros cirujanos franceses.

En 1832 vieron la luz pública las *Lecciones orales de clínica quirúrjica que M. el baron Dupuytren pronunció en el Hôtel-Dieu de París*: esta publicacion fue debida á la constancia y asiduidad con que una sociedad de médicos procuró irlas reuniendo en un cuerpo único, para luego publicarlas en la época que hemos citado antes, divididas en cuatro tomos.

Son interesantes en sumo grado las infinitas observaciones prácticas que contiene esta obra, relativas á una multitud variada de afecciones quirúrjicas, ya consideradas bajo su aspecto patolójico, ya sobre el anatómico, ya en fin sobre el anatómico-patolójico. Los artículos en que está dividida, cada uno de los cuales abraza la historia completa de una enfermedad, nos dan una prueba de la profundidad del ilustre cirujano que nos ocupa. Trata largamente de la *catarata*, de sus *diferentes especies*, de sus *procederes* y de su *tratamiento*, de las *quemaduras*, de las *heridas por armas de fuego*, de las del *corazon*, las cuales prueba que no son necesariamente mortales: presenta ademas un considerable número de observaciones prácticas; y en una palabra, es tal la variedad de objetos que encuentra el lector á cada paso en esta obra, tan curiosos, tan nuevos, y tan perfectamente descritos, que todo buen

cirujano no debe carecer de esta produccion, que hace honor á la Francia, tanto por la erudicion del maestro, cuanto por la constancia del discípulo en la recoleccion de sus palabras.

El Sr. Sanson y el Sr. Bejin completaron la gloria de este sábio maestro, concluyendo y publicando una memoria que dejó sin acabar, relativa á manifestar un nuevo método de hacer la operacion de la piedra, segun los principios de Dupuytren: este método, conocido hoy dia por el de *Dupuytren*, nos asegura su autor que es el mejor, el mas fácil, el mas suave, el mas breve de cuantos se habian conocido hasta entonces. Para su prueba presenta guarismos en tablas acerca de la mayor ó menor mortandad que ha seguido siempre á la operacion de que se trata; y aunque despues de examinar todos los métodos, encuentre mas ventajas en el de Sanson, que incinde primero el recto para buscar la vejiga, concluye por declarar sin embargo el suyo como preferente á todos los demas.

En el mismo año que las Lecciones orales de Dupuytren, se publicó en París una obra de *medicina operatoria* por otro célebre cirujano llamado Alf. Velpeau: en 1827 este mismo autor habia ya sentado muy bien su reputacion científica con la publicacion de su *Tratado de anatomía quirúrjica, ó de anatomía de las rejiones del cuerpo humano, considerada especialmente en sus relaciones con la cirujía y medicina operatoria, acompañada de sus atlas*; pero la primera y segunda edicion de la obra citada de *medicina operatoria*, engrandeció todavía mas su buen nombre.

El autor divide esta última en cuatro partes para facilitar la comprension de los hechos que refiere: dedica la primera á las operaciones en jeneral; la segunda á la cirujía menor; la tercera á las operaciones comunes, y la cuarta á las especiales.

Clasifica las operaciones siguiendo el órden de las rejiones del cuerpo; despues de haber manifestado los defectos de que adolecian las admitidas por Ferrein, por Dionis, por Roux, por Lassus, Rossi y Sabatier; y luego se ocupa de prescribir las reglas que deben tenerse presentes en las operaciones, sus indicaciones, los casos en que deben ó no practicarse ciertas operaciones arriesgadas; quiere que se consulte al enfermo antes de practicarlas, y nunca proceder á ellas sin su consentimiento, mientras goce de toda la plenitud de sus facultades intelectuales; en una palabra, este sábio cirujano nada olvida que pueda servir de guía en el estudio jeneral de las operaciones; y cuando desciende á tratar de cada una de ellas en particular, lo hace de una manera tan metódica y ventajosa, que nada deja por desear.

Posteriormente algunos de sus discípulos, celosos quizá por la gloria de Velpeau, se propusieron dar á conocer las ideas que este autor habia emitido en la enseñanza de clínica quirúrjica, que desempeñó con el mayor brillo por espacio de muchos años en el hospital de la Caridad de París. Uno de estos dignos discípulos de un maestro tan profundamente esperimentado, el doctor Pavillon, con el título de *Lecciones orales de clínica quirúrjica de Velpeau*, compuso una obra, en la cual se deja ver el talento que desplegó

en dicha enseñanza este grande hombre. Gustavo Jeanselme publicó tambien en 1841 otras *Lecciones orales de clínica quirúrjica* del mismo autor citado, pero relativas á variados males.

Las *lecciones* recojidas por Pavillon contienen al principio consideraciones jenerales del mayor interes, en las cuales se propone probar Velpeau las sumas dificultades que se ofrecen al práctico cuando trata de profundizar la esencia de los hechos; pues ellos significan mucho, y significan nada, segun el modo con que cada uno los considera: asi por ejemplo, dice: »Preséntase una anjina, y se cura en cinco ó seis dias por medio de sangrías locales y jenerales; lo cual constituye un *hecho*; pero esta misma anjina, caracterizada de esencialmente inflamatoria, tarda igual tiempo en desaparecer si se abandona á su curso natural; y esto constituye otro *hecho*." El autor repite estos ejemplos, y luego concluye esclamando: »¿Quien podrá gloriarse en terapéutica de interpretar fielmente los hechos?"

Declara asi mismo las ventajas del estudio clínico de la cirujía sobre el teórico: éste dá lugar á discusiones teóricas interminables, mientras que aquel las aleja; pues su objeto esencial consiste en examinar primero el enfermo, observando los hechos tal como se presentan; lo cual no sucede en teoría, que invirtiendo este rumbo, trata del mal sin ver al enfermo. Terminadas sus jeneralidades, dedicó Velpeau veintiuna lecciones para tratar con el mayor acierto y estension de las enfermedades del órgano de la vision, y otras varias relativas á otras tantas afecciones quirúrjicas particulares, de las cuales se ocupa con un tino estraordi-

nario. Sin embargo, ninguna merece tan especial atencion como el resultado del exámen que presenta el autor, relativo á si la introduccion del aire en las venas es ó no necesariamente mortal ; lo cual dice que es un problema , cuya solucion espera de otros tiempos.

Por lo que respecta á Jeanselme , dividió su obra citada en tres tomos, cuyas lecciones, mezcladas con una memoria que le es propia, relativa á probar la incurabilidad de las fístulas recto-vajinales , abrazan tratados especiales sobre tumores blancos, sobre la estraccion de cuerpos estraños de las articulaciones, sobre las enfermedades de pechos, sobre las anquilosis, contusiones, hematocele , inversion incompleta del útero, consideraciones prácticas acerca del tratamiento de las fracturas, y finalmente dichas lesiones contienen tambien un apéndice relativo al modo de aplicar el vendaje dextrinado en esta última clase de dolencias.

M. Chelius, célebre cirujano aleman, y encargado de la enseñanza de clínica quirúrjica en la universidad de Heidelberg, publicó un *tratado* de cirujía en 1835, que traducido al español hace poco tiempo , sirve hoy de texto en las cátedras de afectos esternos de nuestra Península por disposicion gubernativa.

Este distinguido escritor , digno por cierto de merecer la confianza que la direccion jeneral de estudios le ha concedido, presentándolo por modelo ó guía para los alumnos de las universidades de España dedicados al estudio teórico de la cirujía, juzga que esta ciencia es inseparable de la medicina, y que para su práctica debe tener el cirujano un profundo conocimiento de la anatomía. Despues de entretenerse en probar es-

tos asertos, y de manifestar lo difícil que es la formacion de una clasificacion perfecta de las enfermedades comprendidas en el dominio de la cirujía, propone la suya, confesando sin embargo que adolece de algunos defectos.

Chelius se ocupa luego de la inflamacion en jeneral, cuya historia presenta de una manera bastante completa, esponiendo asi mismo con el mas vivo interes, y en artículos especiales todo lo relativo á las diferentes clases de *heridas*, de *fracturas*, de *úlceras*, &c.

Ademas de todos los escritores que acabamos de enumerar, cuya reputacion científica no tan solo es jeneralmente conocida, si no que tambien es justa en sumo grado, y digna de formar época en la historia de la cirujía, nos quedan todavía por examinar dos obras recientes, que tienen hoy dia absorvida toda la atencion de los prácticos; tales son la publicada en 1839 por Aug. Vidal de Casis, con el título de *Tratado de patolojía esterna y de medicina operatoria*, y la titulada: *Tratado completo de enfermedades esternas y de las operaciones que exijen*, cuya publicacion, efectuada en 1843 por los señores redactores de una magnífica coleccion de las mejores obras, conocida con el nombre de *Biblioteca escojida de medicina y cirujía*, es una de las mas útiles producciones que poseemos en la actualidad.

En las jeneralidades que el primero de los dos autores citados presenta en su obra, declara de un modo terminante, que la cirujía y la medicina no pueden separarse mútuamente en su estudio, sin incurrir en varios inconvenientes; pues aquella, considerada como ciencia, está íntimamente ligada con esta última. Emi-

te ademas algunas ideas que tienden á probar que la cirujía no es puramente un *arte manual*, sino que necesita ademas de un largo trabajo intelectual por parte de aquel que la haya de ejercer con precision y dignidad.

Despues dedica una parte de estas jeneralidades al *diagnóstico quirúrjico*, y la otra á la *medicina operatoria*, comprendiendo en esta última una multitud de ideas relativas á las operaciones consideradas bajo un aspecto jeneral, á las que reclaman su ejecucion de una manera imperiosa y necesaria, á las urjentes, á las de eleccion; y finalmente espone cuanto es necesario tener presente acerca de los métodos y procederes que les puedan ser mas convenientes.

Vidal divide su obra en tres partes principales: en la 1.ª comprende aquella clase numerosa de enfermedades quirúrjicas, cuya manifestacion puede ofrecerse en todos los tejidos de nuestra economía: en la 2.ª trata de las afecciones quirúrjicas; pero consideradas en cada uno de los tejidos orgánicos en particular; y en la 3.ª se ocupa de las enfermedades quirúrjicas propias de las diferentes rejiones en que está dividido el cuerpo humano. Despues añade, que todas estas enfermedades, ya miradas en conjunto ó separadamente, pueden subdividirse en *físicas*, *vitales* y *dejeneraciones*.

Tal es el plan bajo el cual se propuso este sábio cirujano dar á conocer su grande obra, cuyo contenido no puede menos de merecer un buen nombre entre los prácticos.

La otra de las dos obras que indiqué anteriormente, publicada por los señores componentes de la

redaccion de la Biblioteca de medicina y cirujía, es asi mismo uno de aquellos trabajos que honran á sus autores y al suelo que los produce; por consiguiente la España puede gloriarse de haber sido la primera en dar á luz un *tratado completo de cirujía*, cuya estension abraza todos los hechos conocidos en el radio de esta ciencia; cuya clasificacion, correjida en vista de los vacíos que dejaban por llenar las de sus antecesores, especialmente la del sábio Boyer, admitida en casi todas las escuelas, está alijerada de sus defectos; y cuyo fondo científico, basado en la autoridad de los mas célebres cirujanos del último siglo y del nuestro, constituye un cuerpo de doctrina, tanto mas sólido, cuanto que ademas de ser la espresion de los mas selectos principios de las obras de Berard, Denonvilliers, Vidal, de Casis, Chelius, Velpeau, Boyer, Cooper, y de otros muchos, lleva tambien el sello de crítica severa, empleada por los distinguidos redactores citados; á la cual unen los resultados de su esperiencia propia, que confrontándola con los hechos prácticos y teóricos ya conocidos, conduce á las mas felices consecuencias de diagnóstico y de terapéutica, y á la resolucion en fin de algunas cuestiones importantes relativas á varios puntos de cirujía.

Para adornar los autores esta obra de las cualidades y mas útiles circunstancias que tienden á ilustrar tanto al profesor como al alumno dedicado al estudio quirúrjico, han adoptado el plan de M. Berard, por haberles parecido el mas metódico é intelijible; dando principio con la publicacion del primer tomo de su célebre *Compendium*, que abraza dos partes: en la pri-

mera espone algunas consideraciones jenerales acerca de la cirujía, de su importancia, de sus relaciones con la medicina, de las dificultades que ofrece su estudio, y de las cualidades que deben adornar al cirujano. El autor trata seguidamente, y con la estension conveniente, del diagnóstico quirúrjico, de sus fuentes, incertidumbres y errores; y por último manifiesta los medios que emplea la cirujía para la curacion de los males que la pertenecen, los métodos terapéuticos, y las curas, las operaciones elementales, y todas las que constituyen la cirujía menor.

Los redactores de la Biblioteca aseguran que estas consideraciones jenerales acerca de la cirujía, del diagnóstico y terapéutica, forman unos preciosos elementos de dicha ciencia; y luego continuan, que en la segunda parte del primer tomo del *Compendium* de M. Berard, describe este último las enfermedades jenerales que pueden manifestarse en todas ó en casi todas las partes de nuestro cuerpo; tales como la inflamacion y sus diferentes terminaciones, las diversas especies de gangrenas, las quemaduras, conjelacion, heridas, &c.; cuya esposicion les parece que ofrece todos los detalles necesarios, y que nada dejan por desear al profesor mas ilustrado.

Me he detenido algun tanto en la relacion que los autores hacen del plan adoptado por M. Berard; porque de este modo he conseguido el doble objeto de marcar el rumbo seguido por aquellos, y de tener una suscinta idea de los principios metódicos de este último: con lo que nos ahorramos destinar un artículo especial para la esposicion de las ideas quirúrjicas de

este sábio cirujano frances: debiendo advertir que los citados redactores presentan, despues de terminar su *Tratado completo de enfermedades esternas*, un apéndice que reasume todo lo mas importante de la obra de Berard, de sus descripciones, y de sus procederes operatorios.

La tercera y cuarta parte de dicho *Tratado*, en las cuales se abraza la cirujía de los tejidos y de las rejiones del cuerpo humano, están redactadas segun el espíritu de Vidal de Casis, y adicionadas en algunos puntos que los autores han creido encontrar algunos vacíos; cuyo modelo han imitado estos últimos, por haberse penetrado de que estas dos partes de la ciencia no han sido tratadas en ninguna obra de una manera tan metódica, clara y juiciosa, como en la de aquel célebre escritor ante-enunciado.

De este modo han logrado los autores la consecucion de su objeto, cual era, *reunir en un solo tratado lo mas selecto de cuanto se ha publicado en estos últimos tiempos, tanto en Francia como en Alemania*; en el cual se ve dividido el estudio en cuatro partes esenciales: dedican la 1.ª á esponer algunas consideraciones jenerales sobre la cirujía: la 2.ª á las enfermedades jenerales que pueden manifestarse en todas ó casi todas las partes de nuestro cuerpo: la 3.ª á las enfermedades de los diversos tejidos y sistemas orgánicos; y la 4.ª á las enfermedades de las rejiones, orgános y aparatos.

Para la esposicion de las enfermedades de cada sistema, órgano y rejion, admiten con Richerand la division de las lesiones en *físicas*, *vitales y orgánicas*; y

luego, al limitarse á cada afeccion en particular, se ocupan de su nombre, etimolojía, sinonimia, definicion, ó pequeño resúmen de sus principales caractéres, lesiones cadavéricas, circunstancias que han favorecido su desarrollo, los síntomas, la marcha, y finalmente las terminaciones que aquella puede presentar.

Siendo de todo punto imposible seguir á los autores en sus largas tareas, concluiré diciendo con ellos, que el objeto que se propusieron fue formar una obra que evitase el molesto trabajo de hojear otras muchas; la cual diese ademas una idea exacta y completa del estado actual de la ciencia, que comprendiese todos los conocimientos necesarios para la práctica de la cirujía, y que estuviese en fin al alcance de todos, para que pudiese servir de este modo, tanto al alumno como al maestro. Ahora bien: por mi parte creeria no cumplir con los deberes de mi conciencia, sino añadiese á lo dicho, con otros muchos cirujanos distinguidos, que los redactores de la *Biblioteca* han cumplido debidamente su mision, si esceptuamos algunos pequeños vacíos, que son imposibles de llenar en el estado actual de nuestros conocimientos.

Ahora que ya hemos concluido de esponer todo lo concerniente á los mas célebres escritores de nuestro siglo, dedicaremos, para terminar cumplidamente este artículo, algunas líneas á recordar los nombres de otros muchos cirujanos, cuyos trabajos parciales han contribuido tambien sobremanera al encumbramiento y progreso de la cirujía.

En 1813 se tradujo al español un *Sistema ó curso*

completo de cirujía, que algunos años antes habia sido publicado por el ingles B. Bell, en cuya época reemplazó con ventaja á los de sus mas inmediatos predecesores; pero que en la actualidad no puede servir de punto de comparacion con la mas ínfima de las obras que poco hace nos han ocupado.

En 1818 M. Capuron publicó sus *Instituciones metódicas de cirujía* en idioma latino, y cuya traduccion al español se verificó en 1820 por el presbítero y doctor en teolojía Don Antonio de Frutos Tejero: su utilidad en nuestros dias es nula, si bien no dejó por esto de ser una de las mejores producciones de su tiempo. En este mismo año 1818 vieron la luz pública otros dos tratados, el uno titulado: *Manual de medicina y cirujía*, por S. Authenac; el otro de *oftalmolojía*: el primero se propuso reunir en poco espacio lo mas esencial de los escritos de otros muchos autores distinguidos; y el segundo nos presenta un caudal admirable de observaciones prácticas sobre las diferentes enfermedades que puede padecer el órgano de la vision: es una obra tan importante como escasa, que reasumiendo en su esposicion todo lo que puede dar de sí una práctica de setenta y cinco años, ofrece al cirujano todo cuanto puede desear relativamente á las enfermedades de ojos. En efecto, la obra de A. Demours, escrita despues de haberse dedicado por espacio de veinticinco años al estudio esclusivo de este jénero de males, no es otra cosa que la continuacion de los trabajos prácticos reunidos por su padre en el largo transcurso de cincuenta, los cuales dedicó del mismo modo que su hijo á la práctica esclusiva de las enfermedades ci-

tadas. Estas lijeras observaciones, y la vista del preciosísimo atlas que acompaña relativo al mismo objeto, dan una idea sobradamente ventajosa acerca de la obra que en este momento nos ocupa.

Cinco años despues, es decir en 1823, el sábio y esperimentado oculista aleman Weller, escribió en su propio idioma un *tratado teórico y práctico acerca de las enfermedades de ojos*, cuyo mérito le valió el ser traducido al frances en 1832, y el ocupar en la actualidad un lugar distinguido entre las buenas producciones de este jénero de males.

En 1824 publicó L. J. Bejin en París unos *Nuevos elementos de cirujía y de medicina operatoria*, los cuales han sido traducidos al castellano por los señores Don R. Frau y Don J. Aceñero: el laconismo de esta obra, acomodable á los alumnos de cirujía, no llena de modo alguno los deseos de un profesor; y como éste último tiene otras muchas producciones infinitamente mas completas, que pueden servirle de guía en el ejercicio de su práctica; de aqui es que los Elementos de Bejin apenas tienen hoy dia sino una utilidad secundaria y muy reducida.

En el año 1834 se publicaron tambien dos tratados por los señores Gerdy y Malgaigne: el primero de estos autores se ocupó en el suyo de los vendajes, y en 1837 dió de él otra segunda edicion con el título de *Tratado de las curas y de sus aparatos*; el cual, traducido posteriormente al español, sirve hoy dia de texto en nuestra Península á los alumnos que se dedican al estudio de la cirujía. Esta circunstancia dá una prueba de la utilidad de dicho Tratado; á pesar de

que el órden, concision y buen método con que están espuestas las ideas, serian bastantes á justificar el buen crédito que goza, aun en el caso de carecer de aquel importante adorno.

J. Malgaigne tituló su trabajo: *Manual de medicina operatoria*; habiendo sido traducido á nuestro idioma en 1843, despues de haberse publicado su segunda edicion. Esta obra apreciable reune lo mejor de cuanto se ha escrito acerca de medicina operatoria por los mas distinguidos cirujanos de nuestro siglo; siendo de sumo interes todo lo que dice acerca de la parte de anatomía quirúrjica en cada uno de los ramos que abraza; cuyas circunstancias, unidas á la precision con que están espuestas las materias, á la par que reducidas al menor espacio posible, hacen dicho Manual de una importancia esencial en su clase.

En 1837 salió á luz un *tratado de la oftalmía, de la catarata y de la amaurosis*, cuyo objeto fue *servir de suplemento al tratado de las enfermedades de los ojos*, de Weller: el autor trata los puntos indicados de una manera tan aventajada, que no tiene igual su tratado en el siglo que corremos; por consiguiente debemos estar agradecidos á Sichel, por haberse ocupado con tanto acierto de un asunto tan delicado como útil.

Ademas de los ya citados, otros muchos cirujanos dejaron consignados en sus escritos los resultados parciales de algunas operaciones de difícil ejecucion, ó cuyo éxito feliz mereciera obtener un recuerdo en las pájinas históricas de la cirujía: tales fueron M. Lallemand, M. Sotteau, Weger, Morisson, Serre, Champion, P. Portal, &c., &c.

Tal es el aspecto que ofrece la cirujía de nuestro siglo, cuyos progresos ulteriores, si marchan al nivel graduado de sus adelantos actuales, podrán gloriarse algun dia de haber elevado la certeza de su práctica al mismo rango que es peculiar á las ciencias exactas. Porvenir tan lisonjero animará sin disputa el celo de nuestras futuras jeneraciones; y no dejando jamás de cultivar con asiduidad el estudio de la *anatomía*, particularmente el de la topográfica, conseguirán las mas gratas bendiciones de la humanidad.

CAPITULO XXXVII.

MEDICINA LEGAL EN EL SIGLO XIX.

Grande es por cierto el anchuroso espacio que nos ofrece el estudio de la medicina legal, y no menos colosal es la suma de conocimientos médicos y de otros ramos ausiliares que se hacen de primera necesidad para poder resolver con acierto muchas de las cuestiones involucradas en las decisiones de jurisprudencia civil, criminal y administrativa, ó canónica. La química, la fisiolojía, la anatomía; en una palabra, todos los demas ramos de la medicina, y hasta los de otras muchas ciencias ausiliares de esta última, como la botánica, la física, &c., son indispensables para ejercer con dignidad una ciencia, cuyo vasto objeto envuelve en sí mismo los derechos sociales del hombre, su honor, su tranquilidad, y hasta su vida. ¡Tal es la importancia y sublimidad de su ministerio!

Mas no se crea que por ser inmenso el espacio que

esta ciencia abraza, ha de dársele sin embargo una estension tal á su estudio, que dificulte la exactitud de sus aplicaciones médico-legales: necesario es por el contrario reducirlo á un punto determinado; pasando del cual, seria tal vez supérfluo y hasta embarazoso todo cuanto se avanzase; pues en este caso perderia en solidez cuanto pudiese ganar en estension. En el siglo actual se ha tocado sin disputa este defectuoso estremo, dilatando de tal modo la esfera de sus objetos, que se ha llegado á dificultar en algun modo su ejercicio, dando motivo á ciertos entendimientos perezosos para que se crean autorizados á no ejercerla con el decoro y formalidades prescritas; y llenando de audacia á otros mas osados que, lisonjeados de su poder, han querido usurpar ajenas facultades, que de ningun modo les pertenecen.

Dejaremos á un lado estas sérias reflexiones, cuya importancia es quizá de mas peso que algunos han juzgado, para circunscribirnos á nuestro objeto, cual es el manifestar los mejores escritos que se han publicado en nuestro siglo acerca de este asunto, inculcando á otros tratados, á quienes corresponda, el cuidado de hacer presente la verdad de aquellos asertos.

Debo advertir, que con el objeto de no dar mas estension á este Manual que la que en un principio me propuse, me limitaré únicamente á esponer en este artículo los autores que mas han figurado en el estudio de la medicina legal, por los adelantos que mas directamente le han proporcionado; siendo asi mismo bastante conciso en la manifestacion de sus ideas; pues de otro modo quedaria tambien frustrado mi propósito.

Francisco M. Foderé es el mas antiguo, y quizá el primero de los escritores que se han dedicado en nuestro siglo con fruto al estudio de los diferentes ramos que abraza el estudio de la medicina legal. En efecto su obra titulada: *Leyes ilustradas por las ciencias físicas, ó tratado de medicina legal y de hijiene pública*, corresponde al primer año del siglo XIX, en que fue publicada; sin que en esta época pueda citarse otra obra cuyo mérito esceda ni se equipare á la que en este momento nos ocupa.

Foderé divide su tratado en cuatro partes principales: 1.ª *Medicina legal escusante ó esceptuante*, que tiene por objeto el ocuparse de los hombres que están fuera de la ley: 2.ª *Medicina legal civil*: 3.ª *Medicina legal criminal*; y 4.ª *Medicina legal pública*, que abraza la *hijiene pública* y la *policía médica*.

Esta obra contiene una multitud de reglas dedicadas al modo mas conveniente que debe servir de guía al médico para emitir su dictámen en los diferentes casos judiciales que se le puedan ofrecer, relativos á la declaracion sobre heridas, envenenamientos, muerte ó salud que les puede ser consiguiente: ilustra ademas con un tino y órden admirable una multitud de cuestiones médico-legales acerca de las enfermedades que esceptuan del servicio de las armas, asi como para llegar á descubrir las simuladas: se ocupa asi mismo de la virjinidad, de la impotencia aplicada á casos de contraer matrimonio, de la preñez, del feto, de su viabilidad, de la violacion, y finalmente de otros muchos puntos en estremo importantes, acerca de los cuales mereceria ser consultada aun, sino se hubiesen tratado

posteriormente con toda la precision de que son susceptibles estos diversos puntos de medicina legal. Sin embargo, Foderé merecerá siempre un lugar distinguido en la historia, sino por la utilidad que pueda prestar á las jeneraciones del año 1848, al menos por haber sido el primero que antes de correr nuestro siglo, habia ya empezado á presentar en sus trabajos de medicina legal un considerable número de ideas perfectamente discurridas y metódicamente espuestas: de tal modo, que su obra, concluida algun tiempo despues de terminado el siglo último, ha sido la fuente primordial en donde han tomado principio los fecundísimos escritos que le han sucedido.

En el año 1804, Juan Daniel Metzger publicó en Alemania una obra de mucho interes, titulada: *Principios de medicina legal ó judiciaria*. En ella invita al médico á ser justo, y tan severamente honrado, como exije lo importante de su ministerio en todos aquellos casos que sus palabras han de servir para ilustrar la resolucion de los majistrados acerca de la vida, honor ó bienestar del hombre. Luego indica las ciencias que deben servirle de instruccion para poder fijar con exactitud y buen criterio sus pareceres médico-legales: trata con el mejor acierto de las heridas, que clasifica en absolutamente mortales, en relativamente mortales, y en mortales accidentalmente: habla de los venenos; los divide en *cáusticos*, *narcóticos*, *animales y exicantes*, ó que no producen la muerte sino de un tiempo mas ó menos largo, despues de haber sido administrados por una mano criminal, ó tomados accidentalmente: decide negativamente la cuestion sobre si el suicidio

supone ó no un estado de plena intelijencia, y por consiguiente concluye que no es un acto punible: se ocupa asi mismo de ventilar todas las cuestiones relativas á la jeneracion y sus productos: habla con bastante aplomo de las enfermedades simuladas; en una palabra, recorre una por una, y con un tino admirable, casi todos los puntos de medicina legal, y en todos suministra las ideas mas luminosas para ilustrar á los majistrados en su difícil ministerio.

Th. Briand y J. Brosson escribieron un Manual de medicina legal, que en su época gozó de tal reputacion, que se hizo preciso tirar tres ediciones con muy cortos intervalos: la última de estas ediciones ha sido traducida á nuestro idioma con el título de *Manual completo de medicina legal, estractado de todas las mejores obras escritas hasta el dia acerca de esta materia.*

Los autores se ocupan con el mayor acierto de todo lo relativo á las enfermedades que esceptúan para el servicio de las armas: dirijen una atencion especial á los diferentes medios que pueden emplearse para privar de la vida al hombre; los cuales reduce á tres modos principales: 1.º *heridas*: 2.º *asfixia*, que comprende tres jéneros: por *inmersion*, por *estrangulacion*, por *sofocacion*; y 3.º *envenenamientos*. No dejan los autores de ofrecer interes en las ideas que emiten relativas á los puntos indicados; pero la parte mas importante de la obra de que se trata, es aquella que dedican á ilustrar el infinito número de cuestiones médico-legales que de continuo se presentan al tratar de todo lo concerniente á la cópula forzada, á los signos que demuestran la *violacion*, á la jestacion, y sobre todo al modo de reco-

nocer las señales del infanticidio; y como juzgan de mucho valor la circunstancia de haber ó no arrojado el feto el meconio, que naturalmente no evacúa hasta dos ó tres dias de haber salido del claustro materno, y la de haber respirado para decir que ha vivido, y por consiguiente que se le haya podido privar de la vida, se detienen mucho en especificar estas circunstancias, y mas particularmente en probar lo que se ha llamado *docimasia pulmonal hidrostática*; es decir, en buscar por medio del peso específico del pulmon del recien nacido comparativamente con el agua, la prueba del infanticidio.

Si el pulmon arrojado en el agua se precipita al fondo de la vasija que le contiene, entonces no existe aire en aquel, y por consiguiente no ha respirado el feto; por el contrario, si se detiene en la superficie de dicho líquido, que para evitar errores quiere que esté destilado, en este caso contiene aire, con lo que se prueba que se ha verificado la respiracion. Estas consecuencias, añade, sin ser bastantes á dar una prueba cierta del infanticidio, ilustran mucho esta cuestion, y unidas á otros síntomas, tienen un valor inmenso.

F. M. Foderé, ademas de la escelente obra que, como hemos visto, publicó en los primeros años de este siglo, dió á luz en 1817 un importantísimo *Tratado acerca del delirio, aplicado á la medicina, á la moral y á la lejislacion*: en él se ocupa de la locura y de sus diferentes especies, clasificándola de una manera que le es peculiar, determina las causas que la pueden producir, sus síntomas, curso, terminaciones, profilaxis y terapéutica mas conveniente; dá reglas pa-

ra distinguir una manía de tipo continuo ó periódico, y para distinguir la efectiva de la finjida con un objeto á veces criminal; en una palabra, el autor dá á su tratado una estension tan oportuna como útil para llenar debidamente el objeto que se propuso.

J. Capuron en 1821 dió á luz otro *Tratado de medicina legal aplicada á la obstetricia.* La importancia de este tratado, es tanto mayor, cuanto que por ser especial, desarrolla con toda la estension necesaria los diferentes puntos cuestionables que se le pueden ofrecer al médico jurista en el deslindamiento de varias circunstancias relativas á todos los actos que necesariamente deben preceder y acompañar á un parto natural; y con este motivo dirije su atencion á la defloracion voluntaria é involuntaria, á la concepcion y jestacion que le son consiguientes con frecuencia, á la posibilidad de vivir el feto, á la época de su nacimiento, ya oportuna ó estemporánea, y finalmente á la muerte violenta y prematura que puede hacérsele sufrir el nuevo infante.

Decide afirmativamente la cuestion de si es ó no posible la superfetacion; y ofrece algunos casos prácticos para dar mas solidez á su aserto; siendo del mayor interes el que, segun nos asegura, ocurrió en cierta mujer, que habiendo cohabitado con dos hombres de raza diferente, dió á luz un niño negro y otro blanco.

Adolfo Trebuchet escribió un *Tratado de jurisprudencia de la medicina, de la cirujía y de la farmácia.* Divide esta obra en tres partes, y en la tercera comprende las leyes, ordenanzas y reglamentos concer-

nientes al ejercicio de aquellos tres ramos científicos, y de los que les son accesorios.

El autor que nos ocupa llegó á persuadirse de la estension de su trabajo, de los profundos conocimientos de que debe estar adornado el médico para llenar debidamente su objeto en casos judiciales, la dignidad y respeto que debe ir unido á su ministerio en estas circunstancias, las inmensas dificultades que se le ofrecen en su ejercicio, y por consiguiente lo prevenido que debe estar contra los artificios y engaños de que se ve rodeado; la mesura de sus juicios para no equivocarse en asuntos de tal importancia, que involucran la vida, el honor, ó el bienestar de un ciudadano; y en una palabra, llegó á conocer las relaciones que unen el estudio de la medicina legal con el perfecto conocimiento de las leyes propias de cada nacion; y por esto definió aquella ciencia *la aplicacion de la medicina y de sus ciencias accesorias á la confeccion y ejecucion, ora de las leyes, ora de las ordenanzas, ó de los reglamentos emanados de una administracion pública.*

Definido ya este ramo de la medicina, lo divide en *medicina legal judiciaria, privada y administrativa*, pudiendo subdividirse la judiciaria en *criminal* y *civil*.

Alfonso Devergie publicó en 1840 una *medicina legal, teórica y práctica*: define esta ciencia: »el medio de que nos valemos para aplicar los documentos que nos suministran las ciencias médicas para la confeccion de ciertas leyes, para el conocimiento é interpretacion de ciertos hechos médicos en materia judiciaria."

Recomienda mucho el estudio de esta ciencia, y

dirije á los gobiernos algunas censuras por no haberse cuidado de facilitar el ejercicio práctico de ella en las universidades francesas; dedica un capítulo entero á formar el diagnóstico especial de una muerte natural, y los modos que tiene de manifestarse: ocupa otro para establecer el diagnóstico diferencial entre la muerte real y la aparente; fijando como signos ciertos de aquella la *rijidez cadavérica*, *la putrefaccion*, y la *ausencia de accion en los músculos cuando se someten á la influencia del galbanismo*. Habla asi mismo con un acierto que admira acerca de la *docimasia pulmonal*, con motivo de estarse ocupando de las señales para reconocer si ha existido ó no infanticidio. Es importantísimo el capítulo que dedica al reconocimiento de las heridas por armas de fuego; asi como el en que se ocupa de las enajenaciones del entendimiento, especialmente de las monomanías suicidas y homicidas.

Define el veneno *toda sustancia que tomada interiormente*, *ó aplicada al esterior del cuerpo humano á corta dosis*, *es habitualmente capaz de alterar la salud ó de destruir la vida*, *sin obrar mecánicamente y sin reproducirse*. Luego forma la historia sintomatolójica de cada una de las diferentes especies en que divide los venenos, anota las lesiones orgánicas que pueden ocasionar, y sin embargo aconseja á los médicos una circunspeccion suma al dar su parecer sobre si ha sido ó no envenenado un sugeto, si se han de sujetar á lo que arroje de sí el cadáver.

Los diferentes puntos que acabo de esponer, y otros muchos que omito para no separarme de mi objeto, están tratados en la obra de Devergie con tanta

exactitud, que sin disputa es una de las mejores que se han publicado en nuestro siglo.

Un año posterior á la época en que, como hemos dicho, fue dada á luz esta estimable produccion científica, se publicaron dos mas, una con el título de *Manual de medicina legal, dispuesto para uso de los abogados y de los médicos*, por A. Brierre de Boismont; y otra escrita en idioma latino por el doctor Berut, en la cual espone un nuevo método para practicar la docimasia hidrostática del pulmon, que no deja de ofrecer algun interes, y la titula: *Programa que espone una nueva docimasía hidrostática pulmonal*: para llevar á cabo su proyecto, describió un aparato injenioso, con el cual puede determinarse á punto fijo el peso específico del pulmon; pero de ningun modo servir de prueba cierta para decidir sobre un infanticidio; pues es demasiado conocido en nuestra época el valor de estas pruebas para detenerme en manifestar los defectos de que adolecen. Para formar un juicio exacto de la docimasia pulmonal aplicable á deslindar incertidumbres sobre casos de infanticidio, debe leerse la obra que acerca de este punto publicó F. Olberg.

En el año 1841 se puso en prensa la tercera edicion de una obra publicada por primera vez en el año 1832 por los señores Peiró y Rodrigo, titulada: *Elementos de medicina y cirujía legal, arreglados á la lejislacion española*: esta obra escelente en su clase, y que ha servido de testo en las escuelas, contiene preciosos materiales de instruccion para el alumno, y aun para el profesor.

En el año 1847 empezó á publicarse, y se con-

cluyó en el 48, un *Tratado de medicina legal, ó esposicion razonada de las cuestiones jurídico-médicas que se suscitan en los tribunales de justicia*, por el doctor Don Ramon Ferrer y Garcés, catedrático de medicina legal, toxicolojia é hijiene pública, en la universidad de Barcelona.

Esta obrita, que honra al distinguido escritor que la compuso, reune, aunque en pequeño espacio, todas las mas esenciales cuestiones que pueden ofrecerse á la resolucion del médico jurista; y ademas de estar espuestas con precision, exactitud y elegante estilo, son la espresion mas corriente de nuestros conocimientos actuales.

El autor define en sus preliminares la medicina legal, *la suma de conocimientos médicos y otros ausiliares, necesarios para dilucidar ó resolver algunas de las cuestiones comprendidas en la jurisprudencia civil, criminal, administrativa y canónica*; y despues de haber manifestado entre otras cosas la estension de esta ciencia, y la necesidad de limitar su estudio á un punto conveniente, se ocupa seguidamente de la esplanacion de su objeto.

Dando poca importancia el señor Ferrer á la distribucion metódica de las materias comprendidas en el estudio de la medicina legal, por lo abstracto y jeneral de las doctrinas que abrazan, ínterin no pasan de la esfera teórica, apenas se hubiese cuidado de ordenar su esposicion, á no haber estado íntimamente convencido de que no ocurre esto mismo cuando se ha de verificar la aplicacion práctica de estas doctrinas á casos particulares: por esto dice: »Hemos arreglado las

»materias de este tratado de la manera que nos ha pa»recido mas natural; esto es, empezando por lo que »acontece al hombre desde el instante de su concep»cion, y continuando despues la esposicion de lo que »ofrecen los períodos sucesivos de su vida."

Divide al efecto su obra en seis capítulos. En el 1.° trata de las edades, del matrimonio, de la impotencia, hermafrodismo, de los nacimientos precoces, de los tardíos, de la viabilidad, de los monstruos, de la esposicion, suposicion, supresion y sustitucion de la criatura, de la semejanza de familia, del infanticidio, de la supervivencia, y de los mellizos. En el mismo capítulo se hace las siguientes preguntas, y se esfuerza en su solvencia. ¿Como podrá determinarse que alguna persona padece alienacion mental que le inhabilite para el matrimonio? ¿puede un individuo, cualquiera que sea su sexo, contraer matrimonio aunque no haya alcanzado la edad prescrita por la ley? ¿Es permitido al médico promover en algun caso el aborto? ¿como se conocerá que una mujer ha abortado? ¿existen abortivos? ¿puede una mujer ignorar su preñez? ¿puede dominar de tal modo á la mujer el estado de preñez, que la obligue á ciertos actos absolutamente irresistibles? ¿puede conocerse si una mujer ha parido, y cuánto tiempo hace que lo ha verificado? ¿la criatura que fue víctima del infanticidio, era viable? ¿la criatura ha nacido viva ó muerta? ¿ha vivido la criatura despues del parto? ¿un feto que no ha respirado, ha vivido? ¿cuanto tiempo hace que ha muerto, en el caso de haber vivido? ¿el niño que se encuentra muerto, ha respirado?

En el capítulo 2.º trata de los signos de la virjinidad, de la violencia ó estupro violento, de la identidad, de las heridas, de las enfermedades simuladas, disimuladas, pretextadas é imputadas, de las que eximen del servicio militar, de las quemaduras, de las combustiones humanas espontáneas, de las asfixias, y del suicidio.

En el 3.º de la muerte, de sus signos, de la putrefaccion, de las inhumaciones, exhumaciones jurídicas, de las lesiones encontradas en el cadáver, &c.

En el 4.º de las manchas de semen, de humor blenorrájico, lencorraico, de sangre, de clara de huevo, ó de envenenamientos; adicionando el modo de distinguirlas entre sí.

En el 5.º de la falsificacion de documentos.

En el 6.º del secreto y responsabilidad médico y médica, y de los documentos médico-legales, de los cuales ofrece ejemplos ó diseños.

Ademas de todos los autores que acaban de ocuparnos, hay otros muchos que escribieron ya parcial, ya totalmente, de la medicina legal; pero como sus trabajos no son de una utilidad tan esencial como la que se requiere para ocupar este lugar, me contentaré con indicar los nombres de algunos de ellos. Tales fueron E. Coleman, A. Portal, V. Tringuier, R. Godovin, M. Louis, J. Loder, H. Kurnotz, A. Rosse, Ja. Belloc, C. Kiste, &c., &c.: debiendo advertir antes de concluir, que si alguno quiere instruirse en las reglas mas esenciales que debe tener presentes en la apertura de los cadáveres con un objeto judicial, debe consul-

tar los trabajos publicados acerca de este punto por Chaussier.

Ya hemos tocado por fin el término de este Manual, cuya lectura nos conduce naturalmente desde los tiempos mas remotos hasta las épocas actuales, de un modo sucesivo y lentamente gradual.

Dije en el prólogo, y ahora repito, que el estudio histórico de nuestra ciencia era de suma utilidad; y ¿hasta qué punto se demuestra esta verdad despues de leida la historia? ¿á que estremo no eleva nuestra admiracion la contemplacion profunda de todas las faces que ha corrido nuestra ciencia desde su primitivo oríjen hasta nuestros dias? ¿á cuanta erudicion no conduce su conocimiento? Si trasportamos un momento nuestra imajinacion á las épocas mas remotas, vemos atravesar á la medicina el estado mas precario, reducida en un principio al ejercicio instintivo del hombre; la vemos luego misteriosamente enlazada con las creencias de la fábula y de los dioses; la vemos ejercida por los sacerdotes, sirviéndoles de patrimonio por largos años, en los cuales fue investida de las mas estrañas ceremonias, de los ritos mas ridículos, y envuelta en un caos de fanatismo y supersticion; la observamos sin embargo oculta por mucho tiempo en este oscurantismo, para elevarse grandiosa en su templo inmortal, por la benéfica y sábia mano de un griego, que todavía es vástago de estos sacerdotes, é ilustre miembro de la gran familia de los Asclepíades.

La ciencia de la humanidad doliente, refujiada en un rincon de la Grecia, toma una forma colosalmente

ennoblecida; domina con sus progresos deslumbrantes el anchuroso espacio del mundo; y cuando pudiera creerse que habia tocado el término de su cultura, fáltale su mas firme apoyo con la muerte del Oráculo de Cos, y tan estupendo edificio se va poco á poco desplomando, hasta amenazar completa ruina. Las escuelas que le fueron sucediendo, apartándose cada vez mas de las máximas de aquel hijo predilecto de la Divinidad, concluyeron por olvidarlas enteramente. Esta conducta tan criminal como poco científica, separa á los sucesores de Hipócrates del camino de estricta observacion que éste habia seguido siempre en sus eternas producciones, y los precipita en tan insondable caos, que convierten la medicina en un arte despreciable.

La Providencia no quiere sin embargo que permanezca la ciencia del hombre en medio de tanta degradacion; y cuando ya contaba ciento treinta y un años la era cristiana, nos envia un miembro poderoso, cuya autoridad dominará largo tiempo en las escuelas. Galeno es este esclarecido miembro que, hijo tambien de la Grecia, contribuyó sobremanera á engalanar su gloria. La autoridad de este gran médico se citaba con frecuencia en casi todas las discusiones científicas de sus sucesores, y la veneracion que inspiraba su nombre decidia terminantemente las cuestiones. Perdiose no obstante este prestijio por algun tiempo entre los griegos; fue olvidado enteramente durante la dominacion de los bárbaros; resucitó con centuplicado respeto entre los árabes, y posteriormente fue todavía largos años el escudo de la práctica, el juez de las polémicas, y el señor de los médicos.

Caminando asi el entendimiento, subyugado siempre á una autoridad que creia de todo punto infalible, se acostumbró naturalmente á la indolencia, y recibia con chocante facilidad cualquier teoría que, á la sombra de un nombre respetable, pasaba por el mas verdadero dogma, aunque en la esencia fuese el mas despreciable error. Por manera que este largo período de dominacion, que muy bian pudiera llamarse en la historia de nuestra ciencia *segunda época de la medicina*, ó sea *época de la autoridad*, subyugó la razon de tal modo, que en el siglo XVI apenas se contaban sino muy pocos adelantos.

Empero ya empieza á brillar entre los médicos hácia esta época el deseo de emancipacion, y en ella se descubre un jermen científico, que dá feliz impulso á la medicina. Sin embargo, este siglo de alternativas, tan pronto encumbra los diferentes ramos de nuestra ciencia, tan pronto los une en la mayor abyeccion. En él se enciende la antorcha que ha de dar luz bastante para elevar á una conveniente altura el estudio de la anatomía; pero tambien se descubren durante su carrera fatales disposiciones para dar entrada á las creencias mas absurdas: asi es que, durante este período, nacen y se perpetúan las temerarias pretensiones de una teosofía ridícula de un fanatismo estéril; se dá entrada á los estraños conceptos de Paracelso, y se encumbran las monstruosas aplicaciones médicas de los químicos.

El siglo XVII insiste en los adelantos anatómicos: el célebre Harbey hace brillar con su descubrimiento el radio de los fisiólogos: multiplícanse los trabajos, se entroniza el estudio de una estricta observacion; y

quizá hubiese sacado nuestra ciencia mayores ventajas de estas felices disposiciones, sino hubiese quedado un resto de superstición, y una sensible inclinacion á los furores de los químicos que, usurpando los derechos de los patólogos, pretendieron esplicar y curar todos los males con un número inmenso de combinaciones especiales, fundadas en las leyes de una química inerte.

El siglo XVIII inaugura su entrada bajo los auspicios de los atrevidos mecánicos, que creyéndose poderosos, pretenden comparar la máquina humana á una máquiua ordinaria. El distinguido Boerhabe se hace célebre en esta escuela; y posteriormente Sthal, Hoffman, Cullen, Brown, Haller y otros muchos médicos esclarecidos, asombran con sus producciones científicas á todas las jeneraciones. Este fue el siglo de los descubrimientos, y la época de los sistemas: cada uno de los cuales, aunque basado en los anteriores, puede pasar por orijinal, ó como una idea nueva, cuyas conquistas quiere llevar su autor hasta la inmensidad. Todavía rije sin embargo un respeto especial á los dogmas de sus antepasados, y en medio de un espíritu libre, se ve sin embargo doblarse el entendimiento ante las venerables máximas del anciano griego. No obstante, la razon se encuentra mas libre, y ya prepara el campo analítico, que en el siglo XIX ha sido fecundísimo en resultados.

Este siglo se distingue de todos por sus inmensos adelantos: la Francia inaugura una gran reforma, que se repite en todas las demas naciones; y desde entonces, hollados los dogmas de toda la antigüedad, despojados de su grandeza, roto el dique de la autoridad,

y destronados en sus cimientos, cada cual se cree autorizado para emitir libremente sus ideas, y combatir sin respeto las verdades ó errores de sus mas venerados antepasados. De aqui nace un espíritu de discordia, que avanza por dó quiera; é introduciendo un deseo jeneral de adquirir gloria, se afanan los sábios, analizan escrupulosamente las verdades descubiertas, especifican sus defectos, ó consolidan su valor: añaden otras á las muchas observaciones hechas, se inventa con fruto, y no cabe duda que seria feliz la humanidad, si cada escrito de nuestra época, en vez de combatir de una manera jeneral, se hubiese limitado á destruir lo falso, á dar su apoyo á la verdad, y á edificar con restriccion. Hoy dia podemos afortunadamente descubrir, aunque no muy claro, una tendencia al eclecticismo imparcial, que ausiliado por una observacion pura, imita la marcha hipocrática, tan injustamente olvidada, y á la cual deberemos, á no dudar, grandes descubrimientos.

Tal ha sido el rumbo de nuestra ciencia en el dilatado espacio de tantos siglos.

FIN.

INDICE.

ÍNDICE JENERAL Y DETALLADO

DE LAS

MATERIAS CONTENIDAS EN TODA LA OBRA.

TOMO PRIMERO.

CAPITULO VI.

CAPITULO VII.

CAPITULO VIII.

CAPITULO IX.

Capitulo x.

Capitulo xi.

Capitulo xii.

Capitulo xiii.

Capitulo xiv.

Capitulo xv.

Capitulo xvi.

CAPITULO XVI.

CAPITULO XVIII.

CAPITULO XIX.

CAPITULO XX.

CAPITULO XXI.

CAPITULO XXII.

TOMO SEGUNDO.

CAPITULO XXVI.

CAPITULO XXVII.

CAPITULO XXVIII.

CAPILULO XXIX.

CAPITULO XXX.

CAPITULO XXXV.

CAPITULO XXXVI.

CAPITULO XXXVII.





